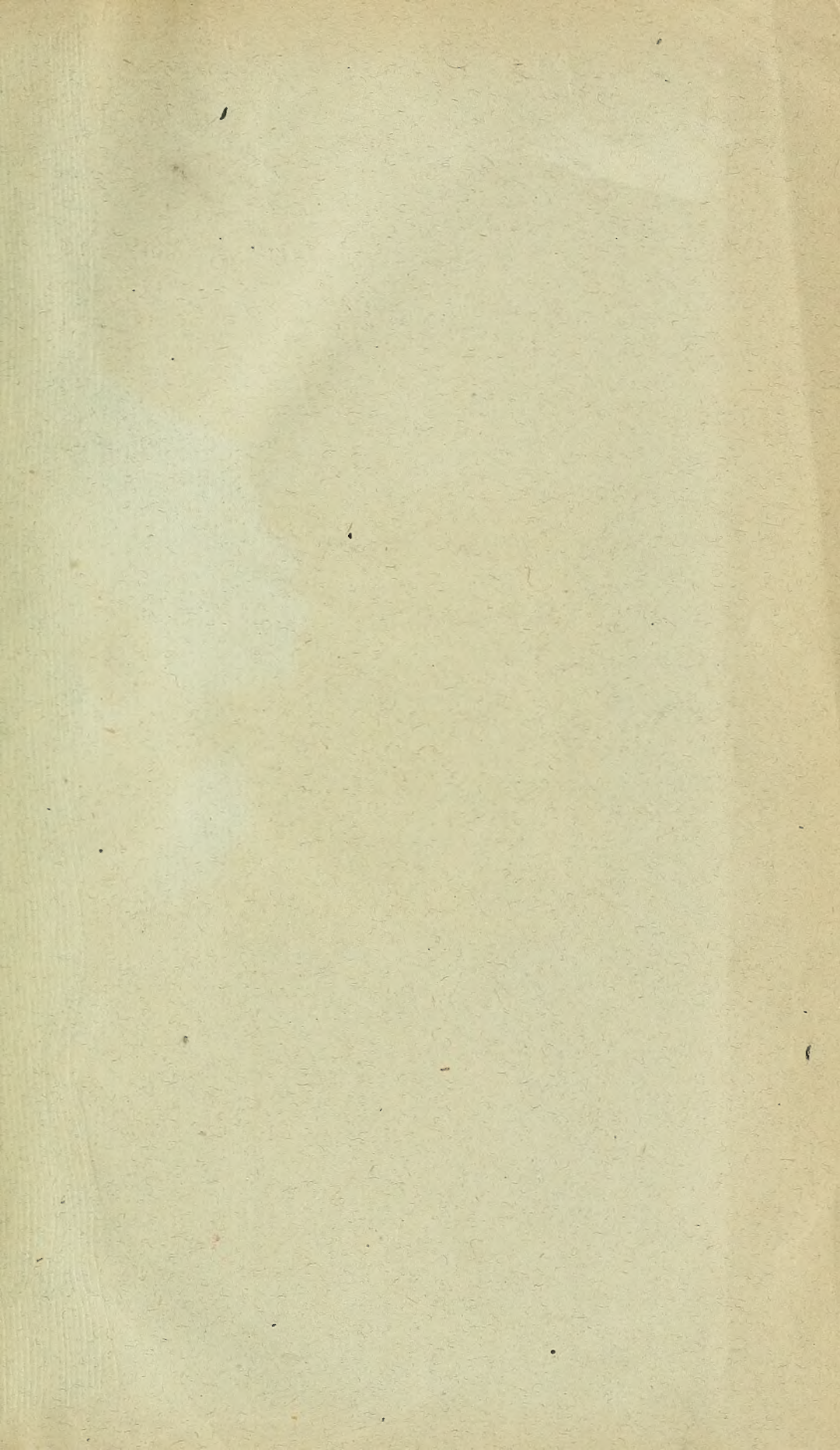


FOR THE PEOPLE
FOR EDVCATION
FOR SCIENCE

LIBRARY
OF
THE AMERICAN MUSEUM
OF
NATURAL HISTORY



LIBRARY
OF THE
AMERICAN MUSEUM
OF NATURAL HISTORY

Revue Zoologique Africaine

SEPTEMBRE 1913=MAI 1914.

VOL. III.

59.06 (6) 04
2.

Revue Zoologique Africaine

Publiée sous la direction

du

D^r H. SCHOUTEDEN

(Bruxelles)

BRUXELLES

HAYEZ, Imprimeur de l'Académie royale
Rue de Louvain, 112

—
1913=1914

LES
ENTOMOSTRACÉS DES COUCHES DU LUALABA
(CONGO BELGE)

PAR

Maurice LERICHE

Professeur de Géologie à l'Université de Bruxelles.

(Planches I-III.)

Les formations géologiques de l'intérieur du Congo belge, longtemps tenues pour être dépourvues de fossiles, ont livré, dans ces dernières années, un certain nombre de restes d'organismes.

La presque totalité de ces restes proviennent des Couches du Lualaba, que l'on voit s'étaler, en nappes sensiblement horizontales, sur les deux rives du Lualaba, depuis le Katanga jusqu'à Stanleyville, puis sur les rives du Congo, jusqu'au poste de bois de Bungongo ⁽¹⁾, à environ 225 kilomètres en aval de Stanleyville.

En 1910 et en 1911, je faisais connaître les premiers Poissons rencontrés dans les Couches du Lualaba — à Kilindi et à Kindu ⁽²⁾

(1) G. PASSAU, Géologie du cours moyen du Congo et de la colline des Upotos. (*Annales de la Société géologique de Belgique*, t. XXXVII, *Bull.*, p. 220; 1910.)

(2) MAURICE LERICHE, Sur les premiers Poissons fossiles rencontrés au Congo belge, dans le système du Lualaba. (*Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences de Paris*, t. CLI, pp. 840-841; 7 novembre 1910.)

— MAURICE LERICHE, Les Poissons des Couches du Lualaba (Congo belge). (*Revue zoologique africaine*, vol. I, pp. 190-197, pl. IX, X; 1911.)

— et tirais de leur étude la conclusion que ces couches appartiennent au Trias supérieur ⁽¹⁾.

Presque en même temps, MM. S.-H. BALL et M.-K. SHALER ⁽²⁾ signalaient, d'après les déterminations de M. ULRICH, la présence d'Ostracodes (*Cypris*, *Candona*) et d'une *Estheria* dans un schiste calcaire, rencontré par eux en aval de Stanleyville ⁽³⁾, et rattaché par M. PASSAU aux Couches du Lualaba. M. ULRICH attribuait à cette faunule un âge mésozoïque, et la regardait comme étant plutôt Jurasso-Triasique que plus récente ⁽⁴⁾.

M. G. PASSAU, ingénieur de la Compagnie des chemins de fer du Congo supérieur aux Grands Lacs africains, a rapporté, d'une récente mission, de nombreux fossiles, trouvés par lui dans les Couches du Lualaba, le long de ravins que traverse le chemin de fer de Stanleyville à Ponthierville ⁽⁵⁾.

A ces fossiles, que M. PASSAU a bien voulu me confier pour en faire l'étude, sont venus s'ajouter des échantillons fossilifères, que les agents de la Compagnie des chemins de fer du Congo supérieur aux Grands Lacs ont recueilli en différents points, entre Stanleyville et Ponthierville, et plus au Sud, à Kindu.

Ces fossiles sont surtout des Entomostracés ⁽⁶⁾. Ceux-ci abondent suivant certains lits; ils font l'objet de la présente note.

La géologie du Congo en est arrivée au point de ne plus pouvoir progresser sans le secours de la Paléontologie. Il faut savoir gré à la Compagnie des chemins de fer du Congo supérieur aux Grands

(1) C'est aussi la conclusion à laquelle M. J. CORNET était arrivé antérieurement, par la voie stratigraphique.

(2) SYDNEY-H. BALL et MILLARD-K. SHALER, A Central African Glacier of Triassic Age. (*Journal of Geology*, vol. XVIII, p. 687; novembre-décembre 1910; 1911.)

(3) D'après M. PASSAU, le point où MM. BALL et SHALER ont trouvé leurs fossiles n'est autre que l'île Bertha, à environ 22 kilomètres en aval de Stanleyville. Pour la géologie de l'île Bertha et des rives voisines du fleuve, voir G. PASSAU, Note sur la Géologie de la zone des Stanley-Falls et de la zone de Ponthierville, Province orientale (Congo belge). (*Annales de la Société géologique de Belgique*, t. XXXVI, *Mém.*, pp. 227, 230, pl. IX; 1909.)

(4) ULRICH in SYDNEY-H. BALL et MILLARD-K. SHALER, *loc. cit.*, p. 688.

(5) G. PASSAU, La Géologie du premier tronçon (Stanleyville-Ponthierville) du chemin de fer des Grands Lacs (Congo belge). (*Annales de la Société géologique de Belgique*, t. XXXVII, *Mém.*, pp. 356-365, pl. XIII; 1910.)

(6) Ils sont signalés comme Lamellibranches dans la note précitée de M. PASSAU.

Lacs africains d'avoir compris toute l'importance des fossiles dans les questions de géologie congolaise, et féliciter son ingénieur-géologue, M. PASSAU, de s'être mis à leur recherche.

PHYLLOPODE.

Genre *ESTHERIELLA* WEISS.

Estheriella lualabensis LERICHE, n. sp. (pl. I, II).

Les valves sont ovales-oblongues, très convexes, et rendues très inéquilatérales par la position très antérieure du crochet. Celui-ci est aigu et assez saillant.

Le bord antérieur est court, droit ou faiblement convexe, et fortement déclive; il se relie au bord ventral par une courbe régulière. Le bord dorsal est rectiligne, faiblement oblique. Il forme un angle obtus avec le bord postérieur. Celui-ci est arrondi et passe insensiblement au bord ventral, qui est régulièrement convexe.

Les valves sont ornées de côtes concentriques, régulièrement espacées, qui cessent brusquement à une certaine distance des bords ventral et postérieur, et auxquelles succèdent alors des stries d'accroissement très fines et serrées. Celles-ci couvrent, le long de ces bords, une bande qui, à l'œil nu, paraît à peu près lisse, et dont la teinte est plus foncée que celle du reste de la coquille (pl. I, fig. 1, 4). Vues sous un fort grossissement (pl. I, fig. 1a), ces stries se montrent irrégulièrement festonnées.

De fortes côtes radiaires croisent les côtes concentriques dans la région médiane des valves. Elles sont formées d'une série de tubercules, qui s'élèvent tout contre les côtes concentriques et au-dessus d'elles. Elles sont inégalement développées : les médianes étant toujours plus fortes que les latérales. Leur nombre est rarement inférieur à cinq, dans les échantillons bien conservés; il peut être porté à onze, par des côtes plus faibles qui apparaissent en avant et en arrière. Les côtes radiaires s'atténuent, puis s'effacent complètement, sur la bande à peu près lisse qui longe le bord ventral.

Entre les côtes concentriques, la surface des valves porte de nombreux petits bâtonnets qui lui donnent un aspect treillissé. Ces bâtonnets sont disposés suivant des lignes radiaires et sont souvent obliques par rapport aux côtes concentriques.

Il est très rare de retrouver tout à fait intacte la coquille de l'*Estheriella* qui vient d'être décrite. Presque toujours la bande

lisse qui longe le bord ventral a disparu. L'ornementation est souvent effacée par l'usure ou par l'exfoliation du test. Les côtes radiaires disparaissent les premières; les bâtonnets s'effacent ensuite; les côtes concentriques s'atténuent enfin, sans cependant disparaître complètement. C'est sous ce dernier état que se présentent la grande majorité des échantillons; ils ont alors les caractères du genre *Estheria*.

RAPPORTS ET DIFFÉRENCES. — L'*Estheriella* des Couches du Lualaba se distingue facilement d'*Estheriella costata* WEISS ⁽¹⁾ et d'*E. nodocostata* GIEBEL ⁽²⁾, du Trias de la Saxe, par sa forme plus ovale, par ses crochets plus aigus, par son bord dorsal oblique, par son bord antérieur moins arrondi et beaucoup plus déclive et, enfin, par son ornementation : les côtes radiaires sont plus fortes et granuleuses au lieu d'être pleines; les bandes comprises entre les côtes concentriques sont couvertes de petits plis obliques au lieu d'être lisses.

Elle s'éloigne davantage encore de toutes les autres *Estheriella* connues — du Carbonifère, du Permien et du Trias — par son ornementation radiaire beaucoup plus accusée.

De la Formation du Karoo, RUPERT JONES ⁽³⁾ a figuré, sous le nom d'*Estheria Greyii* R. JONES, une valve droite, dont l'ornementation concentrique est la même que celle de l'*Estheriella* des Couches du Lualaba. Cette valve porte, en outre, dans sa partie postérieure, entre les côtes concentriques, de petits bâtonnets disposés suivant des lignes radiaires et rappelant ceux de l'*Estheriella* congolaise. Mais elle diffère des valves de cette *Estheriella* par l'absence de côtes radiaires, à la face externe, et par sa forme

(1) Voir la description et la bibliographie de cette espèce dans T.-RUPERT JONES, On some more Fossil Estheriæ. (*Geological Magazine*, déc. III, vol. VIII, p. 53, pl. II, fig. 9, 10; 1891.)

(2) Voir la description et la bibliographie de cette espèce dans T.-R. JONES, *loc. cit.*, p. 54, pl. II, fig. 11, 13.

(3) T.-RUPERT JONES, Notes on some Fossil Bivalved Entomostraca. (*Geological Magazine*, déc. II, vol. V, p. 100, pl. III, fig. 1; 1878.)

— T.-RUPERT JONES, Note on a Triassic *Estheriella* from the Malay Peninsula. (*Geological Magazine*, déc. V, vol. II, p. 52; 1905.)

générale : le crochet est plus obtus, moins saillant et moins antérieur : le bord dorsal est plus court et moins oblique : le bord antérieur est beaucoup moins déclive : le bord postérieur est plus long et dirigé beaucoup plus obliquement en arrière. Il est impossible de dire si l'absence de côtes radiaires, dans la valve d'« *Estheria* » *Greyi* figurée par RUPERT JONES, est due à l'usure ou à l'exfoliation, et si toutes les différences observées, dans la forme générale, sont dues à la déformation. Devant cette impossibilité, il y a lieu de désigner, au moins provisoirement, l'*Estheriella* des Couches du Lualaba sous un nom nouveau : *E. lualabensis*.

GISEMENT. — *Estheriella lualabensis* est une espèce extrêmement abondante dans les Couches du Lualaba : ses valves couvrent parfois complètement la surface de certains lits. Dans les calcaires (pl. II, fig. 1), les coquilles sont généralement peu déformées : dans les argilites bitumineuses et dans les schistes (pl. II, fig. 2), elles sont, au contraire, toujours écrasées.

Cette espèce a déjà été rencontrée en de nombreux points :

1° Le long de la voie ferrée de Stanleyville à Ponthierville, dans les ravins que celle-ci traverse :

a) Au kilomètre 19 ⁽¹⁾ (point B) ⁽²⁾ : dans un calcaire marneux, tendre, gris verdâtre, très riche en Ostracodes [n° 2 de la coupe de M. PASSAU; échantillon n° 6 de la collection rapportée par M. PASSAU ⁽³⁾] : dans un calcaire gris bleuâtre, également riche en Ostracodes [n° 3 de la coupe; échantillon n° 7 (pl. I, fig. 9)], et dans une argile bigarrée (n° 5 de la coupe; échantillon n° 9);

b) Au kilomètre 25 : dans des calcaires clairs, parfois saccharoïdes, renfermant des nodules de marne verte [n°s 7 et 8 de la coupe; échantillons n°s 10 (pl. I, fig. 3) et 11 (pl. I, fig. 2); l'espèce est particulièrement commune dans le calcaire n° 7, où ses valves couvrent la surface de certains lits (pl. II, fig. 1)];

(1) Les kilomètres sont comptés de Stanleyville vers Ponthierville.

(2) G. PASSAU, La Géologie du premier tronçon (Stanleyville-Ponthierville) du chemin de fer des Grands Lacs (Congo belge). (*Annales de la Société géologique de Belgique*, t. XXXVII, *Mém.*, pp. 356-357.)

(3) Les numéros de coupes et d'échantillons sont ceux donnés par M. PASSAU dans le travail précité (pp. 356-361).

c) Au kilomètre 28.7 : dans des marnes bigarrées, violettes et vertes, très riches en Ostracodes (échantillons n^{os} 14 et 15);

d) Au kilomètre 31.9 : dans des calcaires marneux associés à des marnes tendres, gris crème [n^o 2 de la coupe; échantillon n^o 18 (pl. I, fig. 1, 5-7, 10-14); l'espèce y est commune], et dans un calcaire gris crème [n^o 9 de la coupe; échantillon n^o 25 (pl. I, fig. 8)];

e) Au kilomètre 47 : dans une argile rouge (n^o 2 de la coupe; échantillon n^o 37);

2° A 2 kilomètres à l'est du kilomètre 50 de la même voie, dans des schistes argileux (pl. II, fig. 2), traversés par un sondage exécuté en vue de la recherche des argilites bitumineuses, entre 126^m50 et 133^m90 de profondeur (1);

3° A Songa, à 43 kilomètres en aval de Ponthierville, sur la rive gauche du Lualaba, dans des argilites bitumineuses (les coquilles écrasées couvrent littéralement les feuillets des argilites ;

4° Sur les bords de l'Oviatoku, affluent de droite du Lualaba (2), dans une argilite bitumineuse, gris brun, et dans un schiste argileux, verdâtre, riche en Ostracodes (*Metacypris*);

5° A Bamanga, à 14 kilomètres en aval de Ponthierville, sur la rive gauche du Lualaba, dans des argilites bitumineuses, brunes [n^o 8 de la coupe de M. PASSAU (3); échantillon n^o 75];

6° A Kindu, dans des calcaires clairs, identiques à ceux rencontrés au kilomètre 25, entre Stanleyville et Ponthierville.

Quant à la valve d'« *Estheria* » trouvée par MM. BALL et SHALER, un peu en aval de Stanleyville, il semble, d'après la description qu'en a donnée M. ULRICH (4), que ce soit une valve d'*Estheriella lualabensis* dont les grosses côtes radiaires seraient effacées.

TYPE. — Collections géologiques de l'Université de Bruxelles.

(1) La cote approximative de l'orifice du sondage est de 492 mètres.

(2) Le confluent de l'Oviatoku et du Lualaba se trouve à 29 kilomètres en aval de Ponthierville.

(3) G. PASSAU, La Géologie du premier tronçon (Stanleyville-Ponthierville) du chemin de fer des Grands Lacs (Congo belge). (*Annales de la Société géologique de Belgique*, t. XXXVII, *Mém.*, p. 364.)

(4) ULRICH in SYDNEY-H. BALL et MILLARD-K. SHALER, *loc. cit.*, p. 687.

OSTRACODES.

Genre *DARWINULA* BRADY et ROBERTSON.

DARWINELLA BRADY et ROBERTSON,
non DARWINELLA MÜLLER.

Darwinula globosa DUFF, var. *stricta* R. JONES (pl. III, fig. 1-3).

Darwinula globosa (DUFF.), var. *stricta* JONES. T.-RUPERT JONES, On the Rhætic and some Liassic Ostracoda of Britain. (*Quarterly Journal of the Geological Society of London*, vol. L, p. 164, pl. IX, fig. 5; 1894.)

La coquille est sub-cylindrique, très allongée, environ deux fois et demie plus longue que haute. Les bords dorsal et ventral des valves sont presque parallèles : le premier n'est que très faiblement convexe; le second est rectiligne. Les extrémités antérieure et postérieure sont arrondies; l'antérieure est un peu moins haute et plus atténuée que la postérieure. Les valves sont lisses, un peu plus convexes en arrière qu'en avant.

Je ne puis distinguer la *Darwinula* des Couches du Lualaba de celle du Rhétien d'Écosse que RUPERT JONES a décrite comme une variété (var. *stricta*) de *D. globosa* DUFF.

La variété *stricta* de RUPERT JONES diffère de *D. globosa* s. str. par sa coquille plus allongée et plus cylindrique. Comme elle n'est pas accompagnée, dans les Couches du Lualaba, de *D. globosa* s. str., il faut écarter l'idée, suggérée par R. JONES, que ces différences pourraient être sexuelles.

GISEMENT. — Cette forme abonde dans certains lits, en particulier dans les assises argileuses. Elle a été rencontrée le long du chemin de fer de Stanleyville à Ponthierville, dans les ravins qu'il traverse :

a) Au kilomètre 28.7 : dans des marnes bigarrées, violettes et vertes [échantillons n^{os} 14 et 15 (pl. III, fig. 1-3) de la coupe de M. PASSAU; les coquilles forment parfois de véritables petits lits dans la roche (pl. III, fig. 1)];

b) Au kilomètre 41 : dans une argilite lie de vin (n° 2 de la coupe; échantillon n° 32) ⁽¹⁾;

c) Au kilomètre 45.9 : dans une argilite rouge (n° 2 de la coupe; échantillon n° 36) ⁽¹⁾;

d) Au kilomètre 47 : dans une argile rouge (n° 2 de la coupe; échantillon n° 37).

De nombreuses valves d'Ostracodes, qui semblent appartenir à cette espèce, se trouvent pressées et presque toujours écrasées dans les calcaires rencontrés aux kilomètres 19, 25 et 31.9 (échantillons n°s 6, 7, 11, 18 et 25 de M. PASSAU).

Enfin, c'est probablement à *D. stricta* qu'appartiennent les Ostracodes trouvés par MM. BALL et SHALER un peu en aval de Stanleyville, et rapportés par M. ULRICH au genre *Candona*.

Genre *METACYPRIS* BRADY.

Metacypris Passaui LERICHE, n. sp. (pl. III, fig. 4).

La coquille est équivalve, oblongue, arrondie aux deux extrémités antérieure et postérieure, un peu plus haute en arrière qu'en avant.

Les valves sont traversées, à la face externe, par un sillon dorso-ventral, légèrement courbe, situé un peu en avant du milieu, et dont la convexité est tournée vers l'avant. Elles se renflent considérablement en arrière de ce sillon. A la limite des faces latérale et inférieure, et immédiatement en arrière du sillon, chaque valve porte un tubercule.

Vue de côté, la coquille a une forme ovalaire (pl. III, fig. 4). Vue du côté dorsal (fig. 4a) et par la face ventrale (fig. 4b), la coquille a un aspect cunéiforme. Du côté dorsal, on voit le bord dorsal s'élever en une carène tranchante. A la face ventrale, qui est à peu près plane, on observe les deux tubercules disposés symétriquement par rapport au bord ventral de la coquille, qui est mince et faiblement saillant. Enfin, vue par la face postérieure (fig. 4c), la coquille a la forme d'un triangle très surbaissé, dont la base et le sommet correspondent respectivement à la face ventrale et au bord dorsal.

RAPPORTS ET DIFFÉRENCES. — L'espèce des Couches du Lualaba

(1) Renseignement de M. PASSAU.

rappelle : 1° *Metacypris Forbesi* R. JONES ⁽¹⁾, du Purbeckien d'Angleterre et des Couches à *Atlantosaurus* (Jurassique supérieur) du Colorado; 2° *M. Bradyi* R. JONES ⁽²⁾, des mêmes Couches à *Atlantosaurus*. Mais elle se distingue facilement de l'une et l'autre espèce : 1° de *M. Forbesi*, par sa forme plus comprimée et par la dépression, plus profonde, de sa face postérieure; 2° de *M. Bradyi*, par l'élargissement régulier de la coquille, de l'avant vers l'arrière.

GISEMENT. — Cette espèce est très commune dans un schiste argileux, verdâtre, qui affleure sur les bords de l'Oviatoku, affluent du Lualaba ⁽³⁾. Elle est moins répandue dans les marnes bigarrées, violettes et vertes, rencontrées au kilomètre 28.7 du chemin de fer de Stanleyville à Ponthierville (échantillon n° 14).

TYPE. — Collections géologiques de l'Université de Bruxelles.

Une seconde forme de *Metacypris* (pl. III, fig. 5) accompagne toujours celle qui vient d'être décrite; elle en possède la taille et la plupart des autres caractères. Seule, la partie postérieure de ses valves est moins renflée, et sa coquille, vue du côté dorsal ou par la face ventrale (fig. 5a), a un galbe ellipsoïdal.

Le fait que les deux formes sont constamment associées, quel que soit leur degré de fréquence, donne à penser que cette différence est simplement sexuelle. La première forme, aux valves très renflées en arrière, est sans doute la forme ♀; la seconde, la forme ♂.

⁽¹⁾ T.-RUPERT JONES, On the Ostracoda of the Purbeck Formation; with Notes on the Wealden Species. (*Quarterly Journal of the geological Society of London*, vol. XLI, 1885, pp. 345-346, pl. VIII, fig. 11-16.)

— T.-RUPERT JONES, On Some Fossil Ostracoda from Colorado. (*Geological Magazine*, déc. III, vol. III, 1886, p. 146, pl. IV, fig. 1.)

⁽²⁾ T.-RUPERT JONES, On Some Fossil Ostracoda from Colorado. (*Geological Magazine*, déc. III, vol. III, p. 146, pl. IV, fig. 2.)

⁽³⁾ Voir la note infrapaginale 2 de la page 6.

RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS.

Les Entomostracés décrits dans les pages précédentes sont :

I. PHYLLOPODE :

Estheriella lualabensis LERICHE.

II. OSTRACODES :

Darwinula globosa DUFF, var. *stricta* R. JONES;
Metacypris Passaui LERICHE.

Ce sont, avec les restes de Poissons étudiés dans des notes antérieures ⁽¹⁾, les seuls fossiles connus, jusqu'ici, dans les Couches du Lualaba.

Le genre *Estheriella* n'a été signalé que dans le Carboniféro-Permien et dans le Trias. *E. lualabensis* appartient à un groupe d'*Estheriella* qui est caractérisé par de grosses côtes radiaires, peu nombreuses, et qui est cantonné dans le Trias.

Darwinula stricta est, comme on l'a vu, une espèce du Rhétien.

Quant au genre *Metacypris*, qui vit actuellement, il n'est connu que depuis le Jurassique.

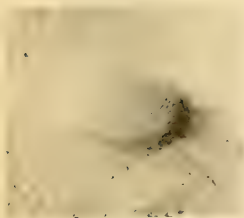
La présence, dans les Couches du Lualaba, d'*Estheriella lualabensis* et de *Darwinula globosa*, var. *stricta*, concorde bien avec les résultats fournis par l'étude des Poissons, résultats qui ont conduit à ranger ces couches dans le Trias supérieur.

L'origine du genre *Metacypris* paraît ainsi remonter au plus tard à la fin de l'époque triasique.

Les Phyllopodes sont, comme on le sait, des habitants des eaux douces et des eaux saumâtres. Les genres *Darwinula* et *Meta-*

(1) Voir la note infrapaginale 2 de la page 1.

1



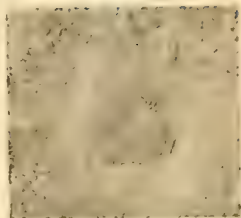
Valve gauche.
Loc. : Klm. 31,9

2



Valve droite.
Loc. : Klm. 25

3

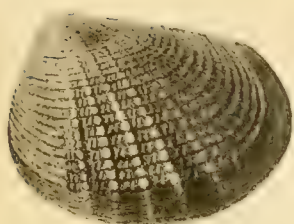


Coquille bivalve.
Loc. : Klm. 25

..... du chemin de fer de Stanleyville à Ponthierville.

Valves ayant conservé toute leur ornementation. — Echelle : $\frac{4}{1}$.

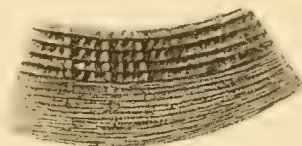
4



Reconstitution de la valve gauche, en grande partie d'après la figure 1, pour montrer la forme générale et les détails de l'ornementation.

Ech. : $\frac{12}{1}$.

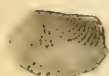
1a



Partie de la valve gauche (fig. 1), voisine du bord ventral, montrant les ornements de la bande qui accompagne ce bord.

Ech. : $\frac{24}{1}$.

5



6



7



8



9



.. Valves gauches.

Valve droite.

Valve gauche.

Valve droite.

Localité : Kilomètre 31,9

Loc. : Klm. 19

..... du chemin de fer de Stanleyville à Ponthierville.

Série de valves montrant l'atténuation progressive de l'ornementation radiaire. — Ech. : $\frac{4.5}{1}$.

10



11



12



13



14



Valves droites.

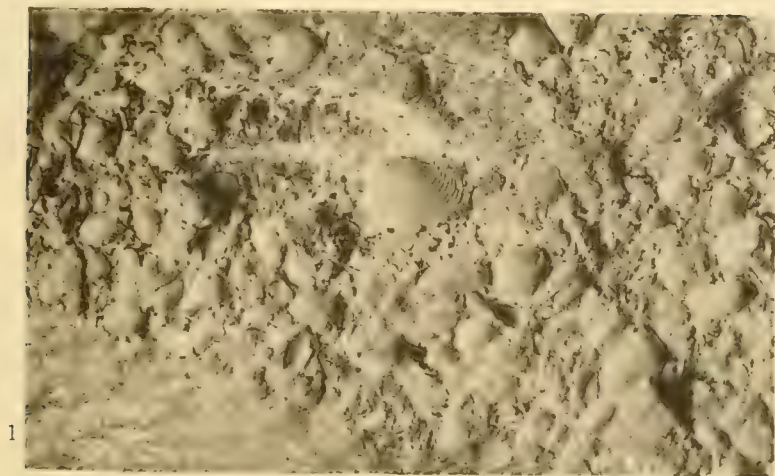
..... Valves gauches.

Localité : Kilomètre 31,9 du chemin de fer de Stanleyville à Ponthierville.

Série de valves montrant l'atténuation progressive de l'ornementation concentrique. — Ech. : $\frac{4.5}{1}$.

***Estheriella lualabensis*, LERICHE.**

Type : Collections géologiques de l'Université de Bruxelles.



1

Portion de plaque calcaire couverte d'*Estheriella lualabensis*.

L'*Estheriella* isolée, vers le milieu, montre très nettement les caractères de l'ornementation. — Echelle : $\frac{4}{1}$.

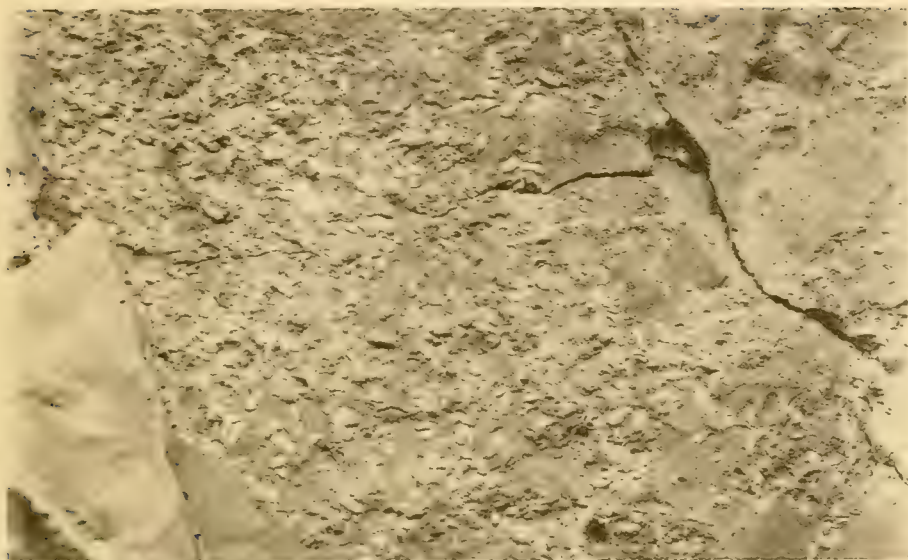
Localité : Chemin de fer de Stanleyville à Ponthierville, klm. 25.



2

» Carotte » de sondage, dans un schiste argileux, dont les feuilletés sont couverts d'*Estheriella lualabensis* écrasées. — Grandeur naturelle.

Localité : Entre Stanleyville et Ponthierville, à 2 klm. à l'E. du klm. 50 de la voie ferrée.



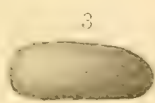
1 Petit lit rempli de *Darwinula globosa* var. *stricta*, dans une marne bigarrée. — Echelle : $\frac{4.3}{1}$.



Valve gauche.
Ech. : $\frac{20}{1}$.

***Darwinula globosa*, DUFF,
var. *stricta*, R. JONES.**

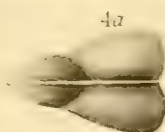
Localité : Chemin de fer de Stanleyville
à Ponthierville, km. 28.7.



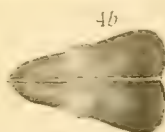
Valve droite.
Ech. : $\frac{20}{1}$.



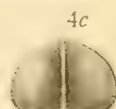
Côté gauche.



Face dorsale.



Face ventrale.



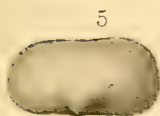
Face postér.

Coquille, probablement d'un individu ♂. — Echelle : $\frac{20}{1}$.

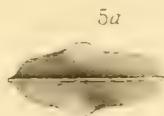
***Metacypris Passau*, LERICHE.**

Localité : Bords de l'Oviatoku, affluent du Lualaba.

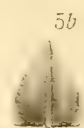
Type : Collections géologiques de l'Université de Bruxelles.



Côté gauche.



Face ventrale.



Face post.

Coquille de *Metacypris*, probablement d'un *M. PASSAU* ♂. — Ech. : $\frac{20}{1}$.

Localité : Bords de l'Oviatoku, affluent du Lualaba.

cypris vivent actuellement dans la partie des fleuves soumise à l'influence des marées. Ces conditions d'habitat, qui ont dû être celles des Entomostracés des Couches du Lualaba, montrent que celles-ci se sont déposées en eaux saumâtres, soit dans une mer intérieure, soit dans de vastes lagunes en communication plus ou moins directe avec l'Océan.

MUSCIDES HÉMATOPHAGES ET CULICIDES

recueillis au Congo par la

MISSION SCIENTIFIQUE DU KATANGA

PAR

le D^r J. BEQUAERT

MUSCIDAE.

Genre **Stomoxys** GEOFFR. (1).

1. — **Stomoxys calcitrans** L., Fauna Suec., 1761, p. 467.

Espèce très commune au Congo : Nyangwe, 20-XI-1910; Kassongo, 12-XII-1910; Vieux-Kassongo, 14-XII-1910; Kongolo, 29-I-1911; Lukonzolwa, 11-I-1912; Élisabethville, en mai 1912, très abondante; Kayembe Mukulu, 30-XI-1911 (D^r RODHAIN); Kivanda Kapepulu, 6-XII-1911 (D^r RODHAIN); Kibunze et Tambo, 19-XI-1911 (D^r RODHAIN).

— var. **korogwensis** GRÜNBERG, Zool. Anz., XXX, 1906, p. 88.

Bukama, 15-IV-1911; Lukonzolwa, 11-I-1912; Kongolo, 29-I-1911; Élisabethville, 28-V-1912; Nieuwdorp, 6-V-1912.

(1) M. ROUBAUD, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur de Paris, auteur de travaux importants sur les Stomoxydés, a bien voulu revoir nos Stomoxes et nous lui devons entre autres la détermination de *S. taeniatatus* BIGOT. Nous nous faisons un devoir de le remercier de son extrême obligeance.

2. — **Stomoxys brunnipes** GRÜNBERG, Zool. Anz., XXX, 1906, p. 89.

Un exemplaire de Lukonzolwa, 11-I-1912, appartient probablement à cette espèce.

3. — **Stomoxys taeniatus** BIGOT, Bull. Soc. Zool. France, XII, 1887, p. 593.

Élisabethville, 8-III-1912; Sankisia, 28-IX-1911.

4. — **Stomoxys Bouvieri** ROUBAUD, Ann. Institut Pasteur, Paris, XXI, 1907, p. 667.

Espèce commune au Congo : Nyangwe, 28-XI-1910; Vieux-Kassongo, 14-XII-1910; Songa, 23-XII-1911; Kunda, 4-I-1911; Mufungwa (Sampwe), 13-XII-1911; Lukonzolwa, 11-I-1912; Kilwa, 22-I-1912; Élisabethville, 5-IV-1912.

A Mufungwa et Nyangwe j'ai trouvé une variété de cette espèce à ailes enfumées.

OBSERVATIONS SUR LA BIOLOGIE DES STOMOXES CONGOLAIS.

Les Stomoxes sont abondants au Congo; en dehors des espèces que nous renseignons ici, on en a signalé plusieurs autres et il est probable qu'il en reste encore à découvrir; dans les étables, ces mouches sont parfois nombreuses au point de constituer une nuisance sérieuse pour les animaux domestiques. Il s'agit alors le plus souvent de la *S. calcitrans*, la seule espèce qui au Congo soit franchement domestique; comme l'a déjà fait remarquer ROUBAUD, on la rencontre rarement en dehors des lieux habités par l'homme. Les autres espèces, par contre, sont plus rares et vivent de préférence dans la brousse où elles poursuivent le gros gibier.

A l'encontre de ce qui est connu chez les Glossines, les Stomoxes ne sont pas exclusivement hématophages; ils cherchent fréquemment au moins un supplément de nourriture dans des sucres d'origine végétale. On a déjà signalé plusieurs fois que ces mouches sucent le nectar des fleurs et j'ai moi-même pu observer la chose pour *Stomoxys Bouvieri* à Mufungwa (Sampwe).

A Lukonzolwa, j'ai remarqué que les Stomoxes affectent une préférence marquée pour le liquide sucré sécrété par les nectaires extrafloraux d'une Malvacée, l'*Urena lobata* L. var. *reticulata* GUERKE. Cette plante sous-frutescente (aisément reconnaissable à ses grandes fleurs d'un beau rose et à son fruit qui se scinde à la maturité en quatre gros akènes couverts de nombreux piquants) se rencontre en abondance partout, au Congo, dans les villages, aux abords des habitations et dans les cultures indigènes; ses fibres sont parfois utilisées par les noirs. Je ne pense pas qu'au Congo on la rencontre en dehors des lieux habités ou des villages abandonnés depuis peu; elle fait partie, avec nombre d'autres plantes, d'une flore adventice particulière qui ne se maintient en Afrique centrale que dans le voisinage et grâce à l'intervention de l'homme.

A la base du limbe foliaire de cette plante on trouve de petits nectaires, dont la sécrétion sucrée attire de nombreux insectes : Hyménoptères fouisseurs, Guêpes, Ichneumons, Fourmis, Coléoptères, Diptères, etc. Il est rare que parmi ces nombreux visiteurs on ne trouve des Stomoxes, aussi bien des ♀ que des ♂, la trompe enfoncée dans le nectaire. L'examen de cette plante fournit un moyen facile et rapide de s'assurer de l'existence de Stomoxes dans une localité; on peut ainsi découvrir même les espèces qu'il serait difficile de se procurer d'une autre façon.

Genre **Glossina** WIED.

Nous devons bien de la reconnaissance à M. NEWSTEAD, le savant Entomologiste de l'École de médecine tropicale de Liverpool, qui, à la demande de notre excellent ami, M. le D^r SCHOUTEDEN, a bien voulu revoir la détermination de nos Tsé-tsés.

1. — **Glossina palpalis** ROB. DESV., Essai sur les Myodaires, 1830, p. 390.

Cette espèce est abondamment répandue sur tout le bassin du Congo, sauf dans le Haut-Katanga. Sa limite méridionale y a été exactement déterminée par NEAVE et elle se trouve sur presque toutes les rivières vers 10°30' lat. S.; le Luapula seul fait exception : *G. palpalis* s'y rencontre beaucoup plus au sud, jusque près du

12° parallèle. Nous avons pu personnellement nous assurer que la limite méridionale indiquée par NEAVE est bien exacte; en remontant le Luapula de son embouchure dans le lac Moëro, on rencontre des *palpalis* à partir du village abandonné de Kibimbi (vers 10° lat. S.); elles sont particulièrement abondantes à Kasenga et dans les diverses chutes placées en amont de ce poste. Plus au sud elles existent partout jusqu'au village de Kipochi (vers 11°45' lat. S.); en face de Kipochi se trouvait, sur la rive droite, Kapepwe, actuellement inhabité, que NEAVE a signalé comme limite méridionale de la *palpalis*.

Nous avons, après de nombreuses recherches infructueuses, découvert près de Bukama, dans deux endroits, des gîtes à pupes :

A. Le premier, que nous n'avons pu explorer qu'insuffisamment, est situé dans les rapides de Kalengwe (Lualaba, à 20 kil. N.-O. de Sankisia). En saison sèche, le Lualaba y coule dans un lit resserré ayant 40 à 100 mètres de largeur, coupé de nombreux îlots; les rives y sont bordées de larges bancs de sable et d'argile, fortement ombragés par la végétation habituelle des galeries forestières. Ces bancs sont inondés aux eaux hautes; mais en saison sèche, on y trouve de larges espaces sablonneux dépourvus de végétation, mais couverts habituellement d'une couche de feuilles mortes.

Le 14-VIII-1911, je trouvai à cet endroit, dans du sable meuble, très sec et fortement ombragé, accumulé entre les grosses racines à la base d'un tronc d'arbre, vingt et une pupes vides et trois pupes vivantes de Glossines; ces pupes étaient très peu enterrées, l'une d'elles se trouvait presque à fleur de sol.

Des trois pupes vivantes, deux me donnèrent des *G. palpalis*; de la troisième sortit une *G. morsitans* ♂ (13-IX-1911).

Le 16-IX-1911 je retournai visiter ce gîte; je parvins à y découvrir en plusieurs endroits bon nombre de pupes vides et trois pupes vivantes (ces dernières donnèrent ultérieurement des *G. palpalis*), toujours dans du sable meuble, sec et fortement ombragé, de préférence là où le sol était recouvert d'une couche de feuilles mortes.

B. Le deuxième gîte nous est bien mieux connu, car nous avons pu le visiter très souvent. Il est situé dans la petite île du Lualaba,

en amont de Bukama (le premier îlot que l'on rencontre en remontant le fleuve de ce poste).

Comme on peut le voir sur le plan ci-joint, cet îlot est situé dans un coude du Lualaba; le fleuve y a rencontré une barrière de rochers qui, rétrécissant subitement son cours, ont forcé ses eaux à creuser profondément la rive droite; il en est résulté en aval un contre-courant vers la rive gauche, qui a accumulé les alluvions derrière la barrière rocheuse. Sur l'îlot qui s'est ainsi formé, les alluvions sableuses les plus denses se sont déposées de préférence à la rive



droite (méridionale) où le courant a le plus d'intensité; les alluvions argileuses se sont accumulées dans les eaux plus tranquilles, à la rive gauche (septentrionale). Sur la rive droite s'est ainsi formé un large banc de sable, qui en saison sèche est à découvert sur une largeur de près de 8 mètres; aux eaux les plus basses d'autres bancs de sable apparaissent à la rive gauche du fleuve. Aux eaux hautes, par contre, l'îlot est partiellement inondé.

Sur notre plan, le contour plein indique la limite de l'îlot vers le milieu de la saison sèche (7-VII-1911); les lignes pointillées marquent les bancs de sable tels qu'ils étaient visibles aux eaux les plus basses (10-X-1911); enfin le trait interrompu indique jusqu'où les eaux avaient monté lors de la saison des pluies 1910-1911. Un pointillé teinte les portions sablonneuses de l'îlot; les parties argileuses sont laissées en blanc; les rochers sont hachurés.

L'îlot est à peu près entièrement couvert d'une dense végétation forestière; on y trouve tous les arbres caractéristiques de la galerie forestière de cette partie du Lualaba; mais en outre de nombreuses lianes et des arbustes à végétation luxuriante, dont l'enchevêtrement produit une ombre très dense (citons parmi ces végétaux *Landolphia florida* BENTH. et *Combretum*).

Des croix indiquent sur le plan les endroits où des pupes de *G. palpalis* ont été rencontrées; elles étaient toujours placées à une très faible profondeur (3 à 4 cm.), à la limite des eaux hautes, dans du sable meuble sec, fortement ombragé et ordinairement recouvert d'une couche de feuilles mortes. Pendant toute la saison sèche, nous avons régulièrement fait récolter des pupes dans cette île; l'endroit indiqué par 1 sur le plan était particulièrement riche.

2. — **Glossina morsitans** WESTW., Proc. Zool. Soc. London, XVIII, 1850, p. 261.

Les limites septentrionales de cette espèce, très commune au Katanga, sont encore imparfaitement connues. Lorsqu'en janvier 1911 nous sommes arrivés au Katanga par le nord, nous avons pu constater que la *morsitans* n'existe pas à Kongolo (vers 5°30' lat. S.), où nous avons résidé plusieurs semaines. En remontant le Lualaba, en février de la même année, nous avons rencontré les premières mouches de cette espèce un peu avant d'arriver à Kabalo (vers 6° lat. S.); dans cette dernière localité, point terminus du chemin de fer qui reliera le Lualaba au Tanganika, ces mouches sont déjà extrêmement nombreuses; on les y rencontre même aux bords du fleuve, et le 18 février nous avons capturé des *palpalis* en même temps que des *morsitans* dans l'embarcation qui nous transportait.

Nous savons par les observations du D^r SCHWETZ ⁽¹⁾ que *G. morsitans* existe en abondance dans la région de la Lukuga proche du Tanganika ; mais nous ignorons jusqu'où cette Tsé-tsé remonte vers le Nord au Katanga. En ce qui concerne sa limite occidentale, nous sommes un peu mieux renseignés : nous avons pu constater personnellement qu'à partir de Kabalo cette mouche est abondante sur la rive droite du Lualaba. Dans le nord du Katanga, nous n'avons pas pu constater sa présence sur la rive gauche de ce fleuve, sauf dans la région d'Ankoro, où cette mouche est d'ailleurs très rare. Aussi croyons-nous qu'entre le 6^e et le 8^e parallèle, le cours de Lualaba constitue à peu près la limite occidentale de la *morsitans* ; elle n'existerait sur la rive gauche qu'à l'état de colonies sporadiques.

Il n'en est plus de même plus au Sud : au delà du 8^e parallèle la *morsitans* a envahi la rive gauche du fleuve sur des espaces assez étendus : elle existe en abondance à Kikondja (entre le lac Kisale et la rivière Lovoi) et dans toute la région comprise entre les Monts Hakansson et le Lualaba. En dessous du 9^e parallèle, cette Tsé-tsé dépasse même légèrement la Lubudi ; M^r le D^r RODHAIN y a capturé des *morsitans* à une heure environ au S.-E. du poste de Kinda. La limite occidentale de cette mouche semble se trouver dans cette région vers 25° long. E.

Fait très remarquable, alors que *G. morsitans* fait généralement défaut dans les vastes régions situées entre la Lubudi et la Lubilash (Sankuru), M^r le D^r RODHAIN a retrouvé une colonie isolée de cette Tsé-tsé près de la Nzié, petit affluent de la Lubilash (vers 9° lat. S. et 24° long. E.) ; d'après les renseignements qu'il m'a communiqués, ces mouches y étaient localisées entre les villages de Kayembe Mukulu (sur la Luamba) et de Wanika (sur la Lubilash), soit sur une trentaine de kilomètres ; elles y étaient relativement peu nombreuses (une dizaine d'exemplaires en tout ont été observés en deux jours). Cette colonie de la Nzié est le point le plus occidental où des *morsitans* aient été constatées au Katanga. Il est probable qu'au delà de l'aire de dispersion proprement dite de cette Tsé-tsé

(1) J. SCHWETZ. — Les Glossines dans la vallée de la Lukuga (Tanganyika). (*Rev. zool. afric.*, II, fasc. 1, 1912, pp. 49-62.)

il existe d'autres points analogues où cette mouche apparaît sporadiquement. Il serait vivement à souhaiter que toute la région Sud-Ouest du Katanga puisse être explorée à ce sujet par un entomologiste de profession, capable de reconnaître les conditions biologiques propres de la *morsitans* dans ce pays.

Les parties les plus élevées des hauts plateaux du Katanga sont absolument indemnes de *morsitans*. J'ai pu personnellement vérifier ce fait pour les Kundelungu (entre Mufungwa et Kilwa). Il en est de même, d'après les renseignements fournis par MM. les D^{rs} PONS et RODHAIN, pour la Manika (Biano); sur ce dernier plateau, M. le D^r PONS n'a plus rencontré de *morsitans* au-dessus de 1,590 mètres.

3. — **Glossina pallidipes** AUSTEN, Monogr. of Tsetse-Flies, 1903, p. 87.

Nous n'avons jamais rencontré personnellement cette Tsé-tsé; M. le D^r Russo nous en a remis de nombreux exemplaires capturés à quelques heures au nord de Kongolo. Cette espèce semble être assez répandue dans tout le nord-est du Katanga.

4. — **Glossina brevipalpis** NEWSTEAD, Ann. Trop. Med. Paras., IV, 1910, p. 372.

Toutes les grandes Tsé-tsés que nous avons capturées au Congo appartiennent, d'après M. NEWSTEAD, à cette espèce : Kibombo, 2-XI-1910; Kassongo (Manyema), I-1911 (D^r PONS); Kongolo, 28-I-1911 (D^r RODHAIN); dans la plaine de la Luena, à une heure de Likonzo (Sankisia), 10^r, 13-VI-1912 (D^r RODHAIN).

CULICIDAE.

Nous devons la détermination de nos Moustiques à M. H. F. CARTER de l'Ecole de médecine tropicale de Liverpool, qui a publié dans ces dernières années plusieurs travaux importants sur les insectes africains de ce groupe. Nous remercions vivement ce spécialiste pour son aide précieuse.

Subfam. *MEGARHININAE*.

Genre *Toxorhynchites* THEOBALD.

1. — *Toxorhynchites brevipalpis* THEOB., Monogr. Culic. I, 1901, p. 245.

(= *T. Marshali* THEOB., Monogr. Culic. III, 1903, p. 121.)

♂ Dans la savane boisée, à Sankisia, 9-IV-1911, et à Élisabethville, 14-III-1912; Mufungwa (Sampwe), 15-XII-1911.

Les ♂ de ce curieux Moustique se posent de préférence contre les troncs d'arbres, dans les endroits légèrement ombragés de la savane boisée; au vol, ils produisent un « chant » particulier, très fort, qui dénote de suite leur présence.

Dans les Kundelungu (19-XII-1911), j'ai pu observer une ♀ de cette espèce suçant le nectar des fleurs d'une Labiée, et à Élisabethville (27-III-1912) un ♂ suçant le nectar d'une Ombellifère.

J'ai plusieurs fois rencontré les ♀ de ce Moustique à l'intérieur des habitations, à Élisabethville (24-III-1912 et en avril), mais je n'ai jamais observé que ces insectes manifestassent la moindre intention de piquer l'homme.

Subfam. *ANOPHELINAE*.

Genre *Anopheles* MEIGEN.

Subgen. *Myzomyia* BLANCHARD.

1. — *Anopheles funesta* GILES. Rep. Liverpool Sch. Trop. Med., Mem. 2, 1900, p. 50.

Cette espèce est extrêmement commune au Congo et au Katanga, et c'est elle qu'il faut incriminer dans la plupart des cas comme agent de transmission de la fièvre malarienne : Kassongo, nombreuses ♀ dans la tente, 8-I-1911 (D^r RODHAIN); abondante à Bukama, de mars à mai; Kayembe-Mukulu (Lubilash), 29-XI-1911 (D^r RODHAIN).

A Bukama j'ai pu observer que ce Moustique traverse la saison

sèche à l'état d'imago; le 6-VII-1911 j'en trouvai une ♀ posée contre la paroi d'une galerie souterraine de termitière.

Subgen. *Pyretophorus* BLANCHARD.

2. — **Anopheles costalis** LOEW, Berlin. Entom. Zeitschr., X, 1866, p. 55.

Nyangwe, 31-XII-1910, ♀.

Subgen. *Anopheles* s. str.

3. — **Anopheles Wellcomei** THEOB., 1st Rep. Gordon Coll. Wellc. Lab., 1904, p. 64.

Bukama, 7-III-1911, ♀.

Subfam. *CULICINAE*.

Genre **Mucidus** THEOBALD.

1. — **Mucidus mucidus** KARSCH, Entomol. Nachricht., XIII, 1887, p. 25.

Élisabethville, 1 ♀ dans la forêt savane, 14-III-1913; Lukonzolwa, 1 ♀ dans un endroit humide fortement ombragé, 10-I-1912.

Genre **Stegomyia** THEOBALD.

1. — **Stegomyia Simpsoni** THEOB., The Entomologist, XXXIX, 1905, p. 224.

Kivanda-Kapepulu, 6-XII-1911, ♀ (D^r RODHAIN) (la détermination reste douteuse, vu l'état défectueux de l'exemplaire).

2. — **Stegomyia apicoargentea** THEOB., Monogr. Culic., V, 1910, p. 172.

Kayembe-Mukulu, 29-XI-1911, ♀ (D^r RODHAIN).

Genre **Culex** L.

Subgen. *Culex* s. str.

1. — **Culex Guiarti** BLANCHARD, Les Moustiques, 1905, p. 629.

Nyangwe, 31-XII-1910, ♀ et ♂.

2. — **Culex Duttoni** THEOB., Rep. Liverpool Sch. Trop. Med.,
Mem. 4, App., 1901, p. V.

Mulubende, 5-III-1912, ♀ (près Sankisia) (D^r RODHAIN). (Détermination restée douteuse.)

- 3 — **Culex ager** GILES var. **ethiopicus** EDWARDS, Bull. Entom.
Res. III, pt. 1, 1912, p. 30.

Nyangwe, 31-X-1910, ♀.

Subgen. *Ochlerotatus* ARRIE.

4. — **Culex Cumminsii** THEOB., Monogr. Culic. III, 1903, p. 214.

Mulubende (Sankisia), 5-III-1912, ♀ (D^r RODHAIN).

5. — **Culex (Reedomyia) minutus** THEOB., var. **tarsalis** NEW-
STEAD, Ann. Trop. Med. Parasit., I, 1907, p. 18.

Mulubende (Sankisia), 5-III-1912, ♀ (D^r RODHAIN).

Genre **Mansonioides** THEOB.

1. — **Mansonioides uniformis** THEOB., Monogr. Culic., 1901,
p. 180.

Espèce très commune au Katanga : Kongolo, 5-II-1911, ♀;
Bukama, de mars à juin; Sankisia, 4-IV-1910 ♀; Mulubende
(Sankisia), 5-III-1912 (D^r RODHAIN); Kayembe-Mukulu, 29-XI-
1911 (D^r RODHAIN).

Genre **Banksinella** THEOB.

1. — **Banksinella luteolateralis** THEOB., Monogr. Culic. II, 1901, p. 71.

Commune à Mulubende (Sankisia), 5-III-1912 (D^r RODHAIN).

TENDIPEDIDAE.

(= *Chironomidae* olim)

Genre **Culicoides** LATR.

J'ai capturé une espèce indéterminée de ce genre aux bords d'une mare herbeuse permanente près de Likonzo à 15 kilom. NE. de Sankisia), 28-VIII-1911. Ces insectes sont très rares au Katanga.

MELUSINIDAE.

(= *Simuliidae* olim)

Genre **Melusina** MEIG.

(= *Simulium* LATR.)

Les Simulies sont rares au Katanga. Dans la région de Bukama-Sankisia, j'en ai rencontré une seule fois en bon nombre dans les mêmes conditions que le *Culicoides* signalé précédemment (Likonzo, 28-VIII-1911). M. ROUBAUD, qui a eu l'obligeance d'examiner ces échantillons, y a reconnu l'espèce **Melusina damnosa** AUSTEN.

MYODAIRES SUPÉRIEURS
DE L'AFRIQUE TROPICALE (1^{re} LISTE)

PAR

le D^r J. VILLENEUVE

Le British Museum m'a fait l'honneur de me confier l'étude de ses Myodaires supérieurs qui proviennent des possessions ou protectorats anglais de l'Afrique. En même temps, M. le D^r J. BEQUAERT, de Bruges, m'envoyait avec un très aimable empressement la riche collection de ceux qu'il a recueillis au cours de ses voyages, surtout pendant son séjour au Congo belge (les localités sans autre indication se rapportent à cette colonie et les types des nouvelles espèces seront conservés au Musée de Tervueren, près Bruxelles). Qu'il me soit donc permis d'exprimer ici ma sincère et vive gratitude à M. G. A. K. MARSHALL, de Londres, à M. le D^r J. BEQUAERT, ainsi qu'à M. le D^r H. SCHOUTEDEN qui a bien voulu accepter l'insertion de cette première liste dans l'importante *Revue Zoologique Africaine*.

1. — *Dejeania bombylans* F.

Deux individus : Tirikoro (Sierra-Leone), 15 juin 1912, au British Museum; Bukama (Congo), 12 mai 1911, à M. BEQUAERT.

2. — *Dejeania Wollastoni* AUSTEN.

Un individu typique : Man Forest, à 8,000 pieds (Afrique orientale anglaise), au British Museum. D'après SPEISER, cette espèce ne serait qu'une variété de *D. hecate* KARSCH. Je considère comme une autre variété, à laquelle je donne le nom de var. **abyssinica**, deux sujets entièrement noirs à l'exception des palpes et des pattes qui sont d'un brun ferrugineux. Ces 2 ♀♀ sont robustes : la pipette est brune ; les antennes, conformées comme chez *D. Wollastoni*, sont devenues obscures ; la bande frontale est noirâtre. La teinte sépia des ailes avec le rembrunissement net, caractéristique, s'étendant de l'origine des ailes jusqu'à la moitié du bord antérieur, l'abdomen avec une large bande de pruinose en avant des 2^e, 3^e et 4^e segments, et à fond d'un brun rougeâtre en arrière de ces bandes sur les 2 ou 3 premiers segments, font penser immédiatement à *D. Wollastoni*. Comme chez cette dernière, les joues (genae) ont une rangée de faibles soies dont les supérieures sont plus développées, la surface du péristome a les mêmes soies noires et celles-ci sont rejointes par une autre rangée ininterrompue qui fait suite aux cils rétrooculaires. Le 1^{er} segment a les aiguillons latéraux qui se rapprochent beaucoup des aiguillons médians, et une rangée de faibles soies les relie généralement ; sur le 4^e segment, les aiguillons sont rassemblés pêle-mêle en arrière de la bande pruinose et occupent la moitié postérieure du segment. Cette variété a été recueillie dans le sud de l'Abyssinie en octobre-novembre et fait partie des collections du British Museum.

Taille : 14 millimètres.

3. — *Dejeania pertristis* nov. spec.

Semblable à la variété *abyssinica* qui précède, mais facile à distinguer. La tête est d'un cendré jaunâtre (grise chez *abyssinica*) ; les joues sont plus étroites, avec une rangée de cils ; le péristome a parfois quelques petits poils noirs ; les cils noirs rétro-oculaires sont normaux, non prolongés jusqu'au péristome ; les antennes plus ou moins obscurcies ont l'angle postérieur du 3^e article très saillant, en sorte que l'article prend une forme triangulaire à sommet postérieur. Thorax court, à pruinose grise ou cendrée, de même que le scutellum. Abdomen court également, aussi large que long, entièrement d'un noir brillant de jais : le 1^{er} segment n'a que quelques aiguillons

latéraux tout à fait rejetés sur les flancs, largement et complètement séparés des aiguillons médians, le 4^e segment est traversé à sa partie moyenne par une rangée unique d'aiguillons, les autres aiguillons étant relégués à l'apex et sur les côtés. Pattes d'un testacé ferrugineux, les cuisses des pattes intermédiaires et postérieures noirâtres, excepté en dessous et au voisinage des genoux. Ailes uniformément d'un obscur pâle sans rembrunissement quelconque; cuillerons comme les ailes.

Taille : 12-13 millimètres.

Plusieurs individus des deux sexes dans la collection du British Museum : Ouganda, lac Victoria, Nigeria méridionale, août-octobre.

4. — *Peleteria rustica* KARSCH.

3 ♀♀ dans la collection BEQUAERT : Kitompo (Fungwe) et Shinsenda, en Katanga, 9-18 juin 1911. — Il y a dans la même collection un ♂ de Sankisia qui ne diffère de *P. rustica* ♀ que par les pattes noires, les tibias seuls d'un brun ferrugineux. Pour le cas où il serait prouvé que ce n'est pas le ♂ de *P. rustica*, je lui ai donné le nom de **P. mimica**.

5. — *Cyphocera ruficornis* MACQ.

Collection du British Museum : localité illisible, un individu.

6. — *Cyphocera javana* WIEDEM. (= *argyrocephala* MACQ.).

Collection de M. BEQUAERT : Deux individus provenant de Mufungwa^W Katanga), 18 décembre 1911. Cette espèce est très répandue; je l'ai également des Indes (Pondichéry, Formose, etc.) et la description de WIEDEMANN lui convient parfaitement. J'en ai pris plusieurs individus près de Rambouillet, le 5 septembre 1902, sur *Eupatorium cannabinum*. D'accord avec M. BEZZI, je regarde *C. rufiventris* CORTI comme la même espèce : la grande dispersion d'une espèce lui vaut de recevoir pas mal de noms, comme c'est encore le cas pour *Tricholyga sorbillans* WIEDEM., par exemple.

7. — *Tachinomima longirostris* MACQ.

Je n'ai vu que des ♀♀ : beaucoup de l'Afrique orientale

anglaise; deux de Durban (Natal), 28 juillet 1912 (collection M. BEQUAERT).

8. — **Tachinomima pilitarsis** (an nov. spec.?).

Un mâle unique qui se rapporte peut-être à l'espèce précédente. L'abdomen est allongé, à peine plus large que le thorax, sans taches noires latérales mais avec une large bande noire dorsale ininterrompue qui s'étend depuis la base de l'abdomen jusqu'à l'hypopyge: ce dernier rougeâtre, très développé et accolé en avant à une lamelle médiane noire, bifide à son extrémité, détachée de l'échancrure du 5^e segment ventral. Ce ♂ a 4 dc. et les tarses des pattes postérieures hérissés sur le côté externe de cils assez longs et serrés.

Taille : 10 millimètres.

Collection du British Museum : Ibanda, 24 mai 1911, n° 2730.

9. — *Micropalpus affinis* CORTI.

Cette espèce est facile à reconnaître par les petites soies noires éparses sur le péristome, par les pattes dont les trochanters sont noirâtres, les fémurs ont une tache à leur origine ainsi qu'une bande à la partie antérieure de leur portion distale également noirâtres; tibias plus ou moins obscurs; des soies discales sur les segments abdominaux.

Beaucoup d'individus : Ouganda, Nyasaland, Nigeria, Sierra-Leone (collect. du British Museum . Bukama, Kisantu (Congo) (collect. BEQUAERT).

10. — *Micropalpus alboscuteUellatus* SPEISER.

A la description il faut ajouter que la face postérieure de la tête (occiput) est hérissée de petites soies noires dans sa portion supérieure, que les poils noirs du péristome sont souvent remplacés par des poils jaunes, que les palpes filiformes sont un peu allongés et à peu près de même longueur que leurs soies terminales.

Beaucoup d'individus dans la collection du British Museum et presque tous d'Oshogbo (Nigeria).

11. — *Micropalpus angulicornis* SPEISER.

D'après Bezzi, cette espèce serait synonyme de *M. variegatus* WIEDEM. — La chose est évidemment possible, mais je crois devoir faire remarquer que d'après la coloration des pattes la description de WIEDEMANN pourrait également s'appliquer à *M. affinis* CORTI. Le type peut seul lever les doutes. En regardant attentivement les antennes de mes nombreux matériaux, j'ai constaté que la forme du 3^e article est plus ou moins échancrée suivant les sujets, parfois chez le même ♂ différemment sur l'une et l'autre antenne; en outre, cette échancrure apparaît souvent chez *M. affinis* CORTI.

Ce caractère paraît donc n'être ni constant ni spécifique.

Beaucoup d'individus dans la collection du British Museum : Ouganda, Nyasaland jusqu'à 4,700 pieds, Sierra-Leone.

12. — *Nemoraea capensis* ROB.-DESV.

Rhodesia, Nyasaland (coll. du British Museum); Congo belge (coll. BEQUAERT); Abyssinie, août (ma collection).

Ces exemplaires correspondent parfaitement à la description. Un mâle qui porte l'étiquette : « L. George S., 6-VI-11, n° 2383 » et appartient au British Museum, diffère de *N. capensis* par l'abdomen d'un beau rouge acajou avec une pruinosité à peu près invisible, les orbites dénudées et d'un noirâtre assez brillant, les ailes grises avec la base et le pourtour des nervures teintés de brun, les cuillerons d'un orangé obscur; les pattes sont d'un testacé ferrugineux, les tibias postérieurs ont une ciliation inégale mêlée de quelques soies et sont garnis de macrochètes développés. Il est difficile de prononcer un jugement sûr avec un seul exemplaire, mais le fait d'avoir rencontré pareille différence de coloration chez une *Eudoromyia* commune en Corse et dans le nord de l'Afrique (*E. corsicana* VILLEN. i. litt.), et ne différant pas autrement de *E. magnicornis* ZETT., m'incite à croire qu'il s'agit plutôt d'une espèce que d'une variété obscure. Je lui donne le nom de *N. rubellana*.

Chez *N. capensis* ROB.-DESV. ♂, les tibias postérieurs sont légèrement cintrés avec une fine ciliation régulière et des soies voisines courtes comme chez *Sisyropa* B. B. La place tant cherchée de ce genre ne serait-elle pas dans la section *Blepharipoda* de BRAUER et BERGENSTAMM?

13. — *Sturmia versatilis* VILLEN.

Il existe un ♂ provenant d'Egypte dans la collection du British Museum. On le reconnaît facilement à son 2^e segment verdoyant.

14. — *Sturmia aureiventris* VILLEN.

♂ et ♀ de Oshogbo (Nigeria méridionale) (coll. British Museum). Cette espèce est remarquable par le grand développement des yeux. Dans les deux sexes, les joues sont étroites, le péristome linéaire. La ♀ a aussi le front à bords parallèles, guère plus large que chez le ♂ : les orbites, au lieu d'être un peu plus étroites que la bande frontale, sont un peu plus larges ; les 2 paires de soies frontales supérieures sont tournées en arrière, les autres croisées : il y a 2 longues soies orbitaires de chaque côté. L'abdomen a à peu près la même coloration que le ♂ et les soies sternopleurales ont la même disposition curieuse : 1 + 2, tendant parfois vers 1 + 1 + 1.

15. — *Sturmia atropivora* ROB.-DESV.

Deux individus, l'un de Ka-Yima (Sierra-Leone), 23 juin 1912 ; l'autre du Nyasaland, 12 juillet 1910.

16. — *Sturmia inconspicua* MEIG. (*bimaculata* HARTIG).

Trois individus : Ouganda. Nyasaland.

17. — *Lydella Zetterstedti* KARSCH.

Je n'ai vu que des ♂♂ : de Kayombo (Congo), 6 mai 1911 (coll. BEQUAERT) ; de la Nigeria, avril et septembre (collect. British Museum).

Cette Mouche ne paraît pas rare en Afrique; elle a une livrée qui la fait reconnaître facilement : toute noire; ailes obscures; cuillerons noirâtres; les 2 derniers segments abdominaux presque entièrement d'un blanc jaunâtre. Pour cette raison, je pense qu'il s'agit bien de l'espèce de KARSCH, quoique sa description, comme trop souvent, ne soit pas suffisamment explicite. Les soies faciales remontent parfois jusqu'à la moitié de l'épistome. Des deux sujets rapportés de la Nigeria, l'un a les ailes décolorées, tous deux ont les 2 derniers segments abdominaux d'un blanc cendré. Ceci nous conduit à examiner l'identité de cette soi-disant espèce qui se rapproche ainsi de *Lydella (Masicera) casta* ROND.

Or, j'ai reçu en 1908 de M. le Prof^r STROBL un ♂ portant l'étiquette : « Alpes-Maritimes »; il ne diffère pas des ♂♂ africains hormis toutefois une très étroite bande cendrée au bord antérieur du 2^e segment abdominal. A cause des cuillerons noirâtres, je n'osai pas affirmer, à cette époque, qu'il s'agissait bien du ♂ de *L. casta* ROND., encore inédit. Depuis, j'ai appris à connaître les ♂♂ de *Minella nitens* ZETT. et de *Minella puella* ROND. qui ont aussi des cuillerons obscurs; du reste, *L. casta*, avec son chète finement pubescent, sa forme et sa taille, mériterait d'être placée à côté de ces deux espèces (la nudité des yeux n'est pas un obstacle à cette conclusion!). Les ♀♀ ont les cuillerons et les ailes décolorés, plus ou moins jaunis; chez la ♀ unique de *L. casta* qui se trouve dans la collection PANDELLÉ, le coude de la 4^e nervure de l'aile est à angle droit, ce qui est une exception. Aussi résulte-t-il de ce qui précède qu'il est vraisemblable de considérer *Lydella Zetterstedti* KARSCH comme identique à notre espèce méridionale *Lydella casta* ROND.

18. — *Lydella rubricosa* n. sp.

Oshogbo (Nigeria mérid.), une ♀ prise en octobre (collect. British Museum).

Petite espèce, cylindrique, ayant le 4^e segment abdominal noir et les 3 premiers segments d'un jaune rougeâtre rayés d'une bande noirâtre médio-dorsale, tous avec une large bordure blanche en avant. Les bandes blanches transversales se continuent sous le ventre, qui est entièrement

jaune rougeâtre, caréné et crénelé au milieu et montre, en arrière, une petite tarière plate, faiblement arquée, saillante en dessous.

La tête est albide; les antennes noires, longues et étroites, atteignent à peu près la grande vibrisse (le 3^e article = 5 fois environ le 2^e); chète antennaire long, très finement pubescent, épaissi dans son $\frac{1}{3}$ proximal; péristome assez étroit ($\frac{1}{7}$ d'œil); palpes courts, d'un testacé pâle. Thorax plutôt obscur en arrière de la suture, à pruinosité blanchâtre plus accusée en avant où l'on distingue 3 bandes sombres, la médiane plus large et formée de 2 lignes fondues dans un intervalle obscur. Scutellum noir. Ailes d'un gris hyalin; coude de la 4^e nervure ouvert; nervure transversale postérieure à peu près droite et sise presque au milieu de l'espace qui sépare le coude de la petite nervure transversale; cuillerons blancs; balanciers testacés. Pattes obscures, à fond d'un brun rougeâtre; tarses noirs.

Soies frontales atteignant à peine l'extrémité du 2^e article antennaire; une longue soie interne dressée au vertex, l'externe peu développée. Thorax : une paire médiane de soies acrosticales présuturales; 3 paires postsuturales, les antérieures faibles ou médiocres; $dc = 2 + 3$; $st = 1 + 1$. Scutellum : 3 soies de chaque côté; les postérieures longues et divergentes; les apicales absentes. Soies abdominales toutes longues et dressées; 1^{er} segment avec 2 soies marginales médianes; 2^e segment : 2 soies discales et 2 marginales; 3^e et 4^e segments : 2 discales et une rangée complète de marginales. Ailes : 2-3 cils à l'origine de la 3^e nervure longitudinale; épine costale courte.

Taille : 5 millimètres.

Je possède, dans ma collection, un ♂ qui m'a été envoyé du Dahomey par M. ROUBAUD. L'abdomen est noir, marqué de rouge seulement aux angles antérieurs des 2^e et 3^e segments; sous le ventre, les trois premiers segments sont d'un jaune rougeâtre, à l'exception d'une bande postérieure au 3^e segment et d'une bande médio-dorsale noires. De petites soies faciales couchées remontent jusque vers la moitié de l'épistome, tandis qu'elles n'occupent que le tiers inférieur chez la ♀; enfin, au thorax, il y a une paire postérieure de soies acrosticales au-devant de la suture. Les griffes des pattes antérieures sont modérément allongées.

19. — *Podomyia setigera* CORTI.

Six individus dans la collection du British Museum : Oshogbo, Zungeru (Nigeria); Ka-Yima (Sierra-Leone); Ouganda; Nyasaland. Je n'ai pas vu la nervure transversale postérieure tout à fait droite; elle est plus ou moins légèrement sinuée.

20. — *Exorista confinis* FALL.

Nyasaland, 1 ♂.

21. — *Exorista perlucida* KARSCH.

Une ♀ : Ouganda, 16 août 1911 (collect. British Museum). Elle a la forme et la coloration des *Micropalpus* du groupe de *affinis* CORTI, mais les palpes sont bien développés et le coude de l'aile n'a pas de prolongement.

22. — *Nemorilla cruciata* WIEDEM.

Deux exemplaires : Ruwenzori (Ouganda), 15 mai 1911, à 10,000 pieds; n° 2549 dans la collection du British Museum. La ♀ a les parties cendrées plus étendues : ainsi les taches situées à la partie postérieure du thorax sont fusionnées en une large bande coupée au milieu par une ligne noire; l'abdomen est cendré avec une ligne noire médio-dorsale flanquée de chaque côté d'une tache noire triangulaire sur les 2^e et 3^e segments. La moitié apicale du dernier segment est d'un beau rouge brillant. Quoique le ♂ ait quelques poils couchés sur les joues, caractère variable d'une joue à l'autre et qui est pour ainsi dire absent chez la ♀, cette espèce n'a rien de commun avec notre *Epicampocera succincta* MEIG. Par la forme de ses antennes, ses deux soies sternopleurales, les griffes des tarses antérieurs du ♂ très allongées, les tarses antérieurs de la ♀ non dilatés, cette jolie espèce est presque une *Nemorilla* plutôt encore qu'un genre nouveau du groupe des *Polideidae*. *N. cruciata* WIEDEM. réalise bien la description de *Tachina ornata* WALKER que je considère comme synonyme.

23. — *Winthemyia terrosa* n. sp.

Espèce allongée, oblongue, ayant les yeux velus et les joues couvertes de fins poils noirs, 2 soies sternopleurales : véritable *Winthemyia*. Elle est remarquable par sa coloration presque tout entière d'un cendré clair uniforme et mat, la face à reflets blancs. Bande frontale noire, un peu moins large que les orbites; antennes noires, assez longues (3^e article = plus de 4 fois le 2^e); palpes obscurs, testacés au bout. Thorax avec 4 traits fins

brunâtres, les médians s'évanouissant bientôt après la suture; 4 dc. Scutellum hérissé de cils sur son disque, avec 3 soies marginales dont les médianes développées sont croisées, non redressées. Abdomen avec le premier segment noir et muni de 4 soies marginales; 4 soies marginales médianes au 2^e segment; une rangée marginale complète au 3^e segment; une rangée discale et une rangée marginale complètes au dernier segment; toutes ces soies longues, fortes et dressées, avec leur pore d'insertion largement auréolé de noir. La surface des 2^e et 3^e segments est couverte de cils noirs couchés, d'où émergent, à la partie antérieure et médiane des segments, quelques cils plus longs et dressés; sur le 4^e segment, ces cils sont devenus épars et tous dressés. Sur les côtés des 2^e et 3^e segments existe une tache d'un noir brillant, d'où se détache une bande ventrale. Ailes roussâtres, brunes à leur origine, sans épine costale; cuillerons blancs. Pattes allongées et noires; tibias postérieurs ciliés régulièrement avec une soie médiane.

Taille : 10 millimètres

Type : une ♀ portant l'étiquette suivante : « Uganda Prot. Daro or Duro Forest, Toro. 4,000-4,500 ft, 25-29 octobre 1911. S. A. NEAVE ». Elle appartient au British Museum.

24. — *Sericophoromyia quadrata* WIEDEM.

Au sujet de *Tachina quadrata* W., l'auteur dit : « Brustseiten goldgelb behaart ... der ganze Hinterleib ist gelblich behaart und überdem noch, wie der Rückenschild, mit langen schwarzen Borsten... » Je ne pense pas me tromper en rangeant cette espèce dans le genre *Sericophoromyia* de AUSTEN. D'autre part, les soies faciales remontent jusqu'à la moitié de l'épistome, comme l'indique AUSTEN pour *S. dasyops* WIEDEM. (exactement jusqu'aux $\frac{2}{5}$ supérieurs, à la façon d'une *Phorocera*).

Collection du British Museum : 2 ♂♂ provenant du sud de l'Abyssinie, 22 novembre 1911; une ♀ de l'Afrique orientale anglaise étiquetée « Jubaland Prov. ».

25. — *Anacamptomyia africana* BISCH.?

Deux individus : Kasenga (Congo), 1^{er} février 1912, capture de M. BEQUAERT; Oshogbo (Nigeria méridionale), novembre 1910, au British Museum. Bien que j'aie vu encore beaucoup d'individus du Congo et du Dahomey, je ne connais pas de sujets sans soies

discales à l'abdomen, comme l'écrit BISCHOF; ils réalisent tous la description de ma *Roubaudia rufescens*.

26. — *Dolichocolon paradoxum* B. B.

Un ♂ de Kinda, en Katanga, 23 novembre 1910 (collect. BEQUAERT).

27. — *Campylochaeta metallica* BEZZI.

Il vaudrait peut-être mieux dire *Frivaldzkia* eod. nom. Un ♂ de Kundelungu, en Katanga, 20 décembre 1911 (collect. BEQUAERT).

28. — *Phorinia Verritus* WALK.

Cette espèce réalise aussi la description de *Phorocera pulverulenta* KARSCH que je considère donc comme synonyme. J'en ai reçu de nombreux exemplaires : Durban (Natal), 28 juillet 1912; Ponthierville en Kindu (Congo), 26 octobre 1910 (collect. BEQUAERT). Nigeria méridionale (Oshogbo, Ilesha, etc.; mars-décembre); sud de l'Abyssinie, en octobre - décembre (collect. British Museum).

29. — *Compsilura concinnata* MEIG.

Deux ♀♀ prises en septembre à Oshogbo (Nigeria méridionale) (collect. British Museum).

30. — *Tricholyga sorbillans* WIEDEM.

Plusieurs individus : Sankisia (Congo), 28 août 1911 (collect. BEQUAERT). Nyasaland, Sierra-Leone, Nigéria (collect. British Museum).

31. — *Tachina fallax* MEIG.

Soudan anglo-égyptien, 14 avril 1911 (collect. British Museum). Congo belge, à Sankisia, en septembre 1911 (collect. BEQUAERT).

32. — *Acomyia uncinata* THOMS.

Une ♀ de Bôukama, en Katanga, obtenue d'éclosion d'une puppe trouvée sur le sable, le 10 juillet 1911, par M. BEQUAERT. Elle réalise exactement la description du ♂ de *Myobia uncinata* THOMS., connu seul jusqu'à ce jour; mais elle présente, dans le prolongement de l'abdomen, une longue tarière noire large et comprimée à son extrême base, puis étroite et faiblement arquée.

33. — *Voria ruralis* FALL.?

Un sujet du Dahomey qui ne diffère des nôtres que par quelques courts aiguillons discaux semés irrégulièrement sur les segments. Serait-ce *Voria setosa* (W.) BB.? Il faudrait savoir si ce caractère est constant, car la chétotaxie nous a habitués à ces fantaisies.

34. — *Gonia bimaculata* WIEDEM.

Plusieurs individus de l'Ouganda et du Nyasaland dans la collection du British Museum. Ils ne diffèrent en rien de *Gonia cilipeda* ROND. ♀ à laquelle paraît convenir également la description de WIEDEMANN. Le ♂ a les trois premiers segments abdominaux rouges en dessus comme en dessous. C'est lui que BIGOT a décrit sous le nom de *Gonia incerta* et la description de *G. rubriventris* MACQ. pourrait lui être appliquée, si BRAUER ne disait pas que, sur le type, les tibias postérieurs sont dépourvus de cils en peigne. Reste à savoir si le type est bien conservé : quoi qu'il en soit, c'est encore une espèce fort répandue.

35. — *Actia heterochaeta* BEZZI.

Deux individus de Oshogbo, novembre 1910 (collect. British Museum).

36. — *Actia cibdela* n. sp.

Même coloration que la précédente, mais les pattes plus claires. Elle s'en distingue aisément par la ciliation des nervures : 1^{re} nervure tout entière, 3^e nervure jusque près de son extrémité distale, 5^e nervure jusqu'à la nervure transversale postérieure couvertes de cils nombreux et développés.

L'autre face de l'aile montre le segment terminal de la 1^{re} nervure muni de cils de même force; un long cil à l'origine de la 3^e nervure.

Oshogbo, octobre-novembre 1910 (coll. British Museum).

37. — *Actia languidula* n. sp.

Aspect des précédentes, mais d'un testacé pâle : les incisures abdominales et une bande médio-dorsale interrompue brunâtres ; 1^{re} nervure tout entière ciliée ; 3^e nervure ciliée un peu moins loin que chez *A. cibdela* ; la 5^e nervure n'a que des cils espacés ne dépassant pas le milieu de l'intervalle limité par la nervure transversale postérieure, tous ces cils développés. L'autre côté de l'aile présente aussi un long cil à l'origine de la 3^e nervure, mais le segment terminal de la 1^{re} nervure a des cils faibles.

Oshogbo, octobre 1910 (coll. British Museum).

38. — *Fischeria bicolor* ROB.-DESV.

4 ♀♀ de Oshogbo, 1 ♂ de Baro (Nigeria), juillet-novembre (collect. British Museum).

39. — *Ocyptera xiphias* BEZZI.

Lukonzolwa (Katanga), 31 décembre et 2 janvier (collect. BEQUAERT). — Nyasaland, 8 juillet 1910; Ouganda, à 3,800 pieds, août 1911 (collect. British Museum).

40. — *Ocyptera pictipennis* MACQ.

Bukama (Katanga), mai; Ponthierville (Province orientale), octobre (collect. BEQUAERT). — Oshogbo (Nigeria mérid.), décembre (collect. British Museum). — Casamance, dans ma collection.

41. — *Ocyptera atrata* F.

Ile Bertha (Province orientale), 10 octobre 1910 (collect. BEQUAERT). Nigeria méridionale, avril et novembre (collection British Museum).

42. — *Thelaira nigripes* F.

Zomba (Nyasaland); Oshogbo (Nigeria mérid.) mars-avril (coll. British Museum). Kivanda, décembre (collect. BEQUAERT).

43. — *Mintho Isis* WIEDEM.

Deux individus de la Nigeria septentrionale, août-septembre (collect. British Museum). Je possède un sujet pareil de Syrie, mais plus robuste.

44. — *Mintho lacera* ROND. var. **africa** n. var.

Trois individus qui ne semblent bien n'être qu'une variété obscure de *M. lacera*. Les 2 ♀♀ de Oshogbo ont encore le fond rouge sur les flancs des 2^e et 3^e segments abdominaux; la ♀ des Ashantis est devenue entièrement obscure. Elles ne diffèrent de nos sujets que par la taille plus petite, comme pour *Mintho Isis* qui précède, et par la bande frontale sensiblement plus étroite. Il est difficile d'y voir autre chose qu'une influence géographique. Je possède déjà un exemplaire de petite taille de *M. lacera* ROND. pris à la Calle (Algérie). *M. præceps*, de Mascara (Oran), ne diffère pas de notre espèce européenne et j'incline à croire aussi que *M. Isis* n'en est qu'une variété de coloration à laquelle s'ajoute, pour les individus de la Nigeria signalés précédemment, une diminution de la taille. M. BEZZI a donc raison de penser que la plupart des espèces décrites passent en synonymies.

45. — *Gymnostylia minor* n. sp.

J'ai sous les yeux 2 ♂♂ l'un de Natal, l'autre du British Museum avec l'étiquette : « British E. Africa, Kericho, 6,500 ft. Nyanza Prov. 27-XI-1911 ».

Leur taille est de 10-11 ¹/₂ millimètres; la tête est plus large que haute; la carène dépasse peu l'extrémité des antennes et celles-ci atteignent au moins la moitié de la distance qui sépare leur insertion de la grande vibrisse; immédiatement au-dessous de la carène, la face se redresse très sensiblement; le chète antennaire est brièvement vilieux.

Le thorax est gris et rayé de 5 lignes noires. L'abdomen, par sa coloration

d'un testacé rougeâtre couvert d'une pruinosité blanchâtre rappelle celui des espèces du genre *Hoplocephala* MACQ.; il en a aussi la forme et la convexité; une bande noire médio-dorsale s'étend sur toute sa longueur et des reflets d'un brun obscur, vestiges de taches plus ou moins dessinées, se voient sur les flancs de l'individu de l'Afrique orientale anglaise. Le scutellum est d'un brun rougeâtre. Antennes et chète noirs; palpes testacés; pattes obscures avec les tibias plus ou moins rougeâtres. Les tibias postérieurs sont finement ciliés.

Les soies sont partout moins robustes que chez *G. setosa* MACQ.; en outre, elles sont moins nombreuses sur l'abdomen. Sur le thorax, on remarque que les soies acrosticales sont non ou à peine distinctes de la pilosité en avant de la suture; en arrière de celle-ci, il n'existe qu'une longue paire préscutellaire. L'abdomen n'a que 2 soies marginales médianes au 2^e segment; une rangée marginale de 6-8 au 3^e segment; une rangée marginale complète au dernier segment qui est dépourvu totalement de soies discales.

G. setosa MACQ. a la tête plus haute que large; la carène est beaucoup plus longue : il en résulte que les antennes, qui sont aussi courtes que chez *G. minor*, ne dépassent pas ou guère la mi-longueur de cette carène et que leur extrémité est très haut située au-dessus de la grande vibrisse. La bouche est moins saillante. Le chète antennaire est seulement pubescent.

Chez *G. setosa*, les soies acrosticales présuturales du thorax sont bien différenciées. Sur les 2^e et 3^e segments abdominaux, la bande noire est formée de 2 rangs de taches noires juxtaposées. Le 2^e segment a 4 fortes soies marginales médianes, le 3^e segment a une rangée complète des mêmes soies, dédoublée même sur la ligne médiane. Il n'est pas rare de voir 1 ou 2 aiguillons discaux apparaître sur ces segments. Enfin le dernier segment a une rangée apicale de longues soies et sa portion discale est presque tout entière hérissée d'aiguillons noirs. La taille de cette espèce atteint 18 millimètres.

C'est avec juste raison que le Prof^r BRAUER remarquait que *G. setosa* ne pouvait demeurer dans le genre *Gymnostylia* MACQ. surtout à cause de la conformation de la face qui a tant de ressemblance avec une *Amphibolia*. (BRAUER, Aus den Sitzungsberichten der kais. Akad. der Wissensch. in Wien. Mathem.-naturw. Classe; Bd. CVII, 1 Juni 1898, p. 511, n° 124.)

Je ne crois pas me tromper en regardant *Gigamyia gigantea*

WIED. comme la ♀ de *Gymnostylia setosa* MACQ. J'ai vu 2 ♀♀ du Transvaal; l'une mesure 13 millimètres, l'autre 16 millimètres. Elles offrent encore une analogie avec ce qui passe chez *Hoplocephala* en ce sens qu'elles sont toutes grises : le thorax rayé de 3 bandes noires longitudinales, la médiane flaquée d'une ligne supplémentaire à droite et à gauche; l'abdomen avec 2 rangées dorsales de taches noires fixes et, du côté du ventre, une rangée tout à fait latérale occupant tout le pourtour de cette région. Elles n'ont qu'une paire de soies marginales au milieu du 2^e segment; la rangée marginale du 3^e segment dévie à la partie médiane pour se poser sur les taches et, de même, sur le 4^e segment la rangée apicale est à peu près avortée, tandis que sur chacune des 2 taches discales se voit une paire d'aiguillons.

Du côté de la face qui est blanche ainsi que les orbites, il faut noter que les antennes sont allongées, le 3^e article ainsi que la carène atteignent la grande vibrisse; cet article mesure au moins 3 fois la longueur du 2^e; il est comme un peu étranglé près de sa base et son extrémité est arrondie. Le chète est pubescent chez ces 2 ♀♀ qui ne diffèrent du reste que par la taille. La plus grande cependant a des soies acrosticales présuturales distinctes qui sont avortées chez l'autre.

Malgré cette différence importante dans les antennes entre *Gymnostylia setosa* ♂ et *Gigamyia gigantea* ♀, la ressemblance est ailleurs des plus frappantes : même carène presque, même pipette longue, mêmes palpes, etc. Le fait enfin que ces 2 espèces ont été prises en somme dans la même région et qu'on n'a jamais signalé l'autre sexe pour chacune d'elles plaide en faveur de l'identité que j'avance. Il en découle naturellement que l'espèce *setosa* MACQ. et l'espèce *minor* n. sp. passent désormais dans le genre *Gigamyia* MACQ.

46. — *Microphthalma disjuncta* WIEDEM.

Un exemplaire de Kibimbi (Province orientale), 2 février 1911 (collect. BEQUAERT).

47. — *Succingulum mistum* n. sp., ♀.

« Canum, opacum; thorace antice nigro-trivitato, in medio late

transfasciato; scutello, abdominis segmentorum primo toto, fascia lata in secundo et mediocri in tertio, antennis, palpis pedibusque nigris ».

Taille : 6^{mm}5.

Espèce d'un blanc cendré coupé sur le thorax et l'abdomen de bandes d'un noir profond. Les $2/3$ inférieurs de la tête, en avant et en arrière des yeux, d'un blanc argenté; bande frontale noire, plus large que les orbites cendrées; celles-ci avec une large tache noire au niveau de la soie orbitaire postérieure. Antennes ne couvrant que les $2/3$ de la fossette, le 3^e article mesurant autour de 3 fois la longueur du 2^e; chète antennaire très long, brièvement plumeux. Thorax ayant en avant 3 bandes noires longitudinales : la médiane, très large, aboutit seule à une bande noire transversale de même largeur, allant d'une aile à l'autre, immédiatement derrière la suture. Scutellum noir à peine marqué de cendré à l'apex. Abdomen : 1^{er} segment noir; le 2^e avec une bande noire occupant la moitié postérieure; le 3^e avec une bande ne tenant que le $2/3$ postérieur; le 4^e cendré entièrement. Ces bandes sont sinueuses en avant. Ailes grisâtres, un peu sales vers leur insertion; épine costale courte. Coude de la 4^e nervure ouvert, arrondi; 1^{re} cellule postérieure de l'aile s'ouvrant presque au sommet de cette dernière; petite nervure transversale sise peu avant la terminaison de la 1^{re} nervure; nervure transversale apicale presque droite; nervure transversale postérieure faiblement sinueuse et située un peu en arrière de l'espace qui sépare le coude de la petite nervure transversale. Cuillerons développés, blancs; balanciers testacés.

Chétotaxie : 2 soies développées au vertex, les médianes croisées; 2 soies orbitaires chez la ♀; les soies frontales s'arrêtent avant l'extrémité du 2^e article antennaire et sont là un peu fasciculées. Thorax : soies acrosticales complètes; 3 dc.; 3 st. Scutellum : 3 soies marginales de chaque côté, les postérieures plus longues divergentes; soies apicales absentes. Abdomen : 2 soies marginales au milieu du 1^{er} segment; 2 discales et 2 marginales au milieu du 2^e segment; 2 discales et une rangée marginale au 3^e segment. Toutes ces soies sont robustes; les discales ont leur pore d'insertion auréolé de noir. Le 4^e segment présente deux rangées de soies faibles, l'une près de la base, l'autre près de l'extrémité.

Une ♀, dans la collection de M. BEQUAERT : Sankisia (Katanga), 31 juillet 1911.

48. — *Craticulina tabaniformis* F.

Nyasaland, septembre 1909 (collect. British Museum). Nyonga, collection BEQUAERT où elle existe encore d'Algérie.

49. — *Craticulina fimbriata* BEZZI.

1 ♂, 2 ♀♀ dans la collection BEQUAERT : Stanleyville, 20 octobre 1910.

Le ♂ réalise bien la description de BEZZI, mais le chète antennaire est noir dans sa portion distale. Les cuisses postérieures ont le bord inférieur garni entièrement des mêmes longues soies qui ornent le côté interne des tibias correspondants. Les ♀♀ ont l'abdomen plus élancé que chez *C. fimbriata*; la face est toute d'un cendré mat; la bande frontale est ferrugineuse; les antennes sont grises et les palpes obscurs. Il est bon de faire remarquer ici que nos exemplaires français de *C. tabaniformis* des côtes de l'Océan diffèrent des sujets méditerranéens en ce qu'ils ont souvent les antennes et le chète presque tout entier noirs, ainsi que les pattes à l'exception des genoux. J'ai même un individu qui a les tibias presque aussi complètement frangés que l'espèce de BEZZI; il lui manque la frange des cuisses.

50. — *Setulia rubriventris* n. sp.

Cette espèce se place à côté de notre *Setulia fasciata* MEIG. (= *erythrochaeta* BEZZI).

Face blanchâtre; front jaune de miel; antennes jaunes ainsi que la moitié basale du chète; palpes jaunes également. Mais le front et la face sont 2 fois plus larges que les mêmes parties chez *S. fasciata*; les antennes sont sensiblement raccourcies (3^e article = 3 fois à peine le 2^e); l'abdomen enfin est d'un rouge carminé, traversé, en dessus et en dessous, par 3 fascies blanches assez larges. Ailes hyalines un peu jaunâtres à leur insertion; cuillerons blancs. Pattes noires.

Taille : 8 millimètres.

Une ♀, dans la collection du British Museum : Muille (Afrique orientale anglaise), 14 septembre 1911.

51. — *Chromatophania picta* WIEDEM.

Chez cette espèce allongée, cylindrique, la tête est élevée, d'un jaune doré à l'exception toutefois de l'épistome qui est blanc; les antennes sont longues, le 2^e article, plus ou moins allongé, est

néanmoins plus court que le 3^e. Le thorax ne présente qu'une paire de soies acrosticales bien développées, à savoir celle qui est au-devant du scutellum, les autres non ou à peine distinctes d'avec la pilosité. — L'abdomen n'a pas de soies réellement discales sur le 4^e segment. — L'aile porte une large bande obscure, oblique, couvrant toute la 1^{re} cellule postérieure et devenant étroite au niveau de la cellule discoïdale dont elle ne couvre que le $\frac{1}{3}$ postérieur. — Un exemplaire a l'extrémité de l'aile tellement assombrie que sa teinte se confond avec celle de la bande normale, en sorte que l'on peut dire que les $\frac{2}{5}$ apicaux de l'aile sont noirâtres.

Je n'ai vu que des ♀♀; la largeur du vertex dépasse un peu celle de l'œil; il y a 2 soies orbitaires. Elles proviennent de l'Afrique orientale anglaise jusqu'à 5,300 pieds; de la Nigeria (collect. British Museum); de Mafunga, Nyangwe, novembre-décembre (collect. BEQUAERT).

Deux espèces voisines méritent d'être signalées ici : elles ont en commun d'avoir le 2^e article des antennes égal ou plus long que le 3^e, d'avoir des soies acrosticales développées et distinctes tant au devant qu'en arrière de la suture, d'avoir une rangée de soies discales sur le 4^e segment; enfin, chez elles, la moitié distale de la 1^{re} cellule postérieure est éclaircie et limitée par des nervures étroitement ombrées. Ce sont :

52. — **Chromatophania fenestrata** n. sp. ♂ ♀.

Espèce courte et robuste, ayant l'abdomen oblong-ovale d'un brun rouge plus ou moins foncé, assez brillant, avec de larges bandes cendrées indécises sur les segments. Parfois cette coloration passe, partiellement ou en totalité, au noir acajou sur l'abdomen et jusque sur le thorax en même temps que disparaît la pruinosité. Les antennes sont toujours rembrunies et le 3^e article est obscur. Dans cette espèce, la tête est moins élevée et par conséquent les antennes sont moins allongées, le 3^e article est constamment un peu plus court que le 2^e, plus large et à bords parallèles; la tête est tout entière, même sur l'épistome, d'un gris jaunâtre mat. La bande obscure de l'aile est moins oblique et sise plus en avant; elle couvre, sur une largeur presque égale, la moitié basale de la 1^{re} cellule postérieure et la moitié distale de la cellule discoïdale.

Taille : 8-11 millimètres.

Cette espèce est plus commune que la précédente et j'en ai vu beaucoup d'exemplaires des deux sexes provenant de : Ouganda, Nyasaland, Nigeria, Sierra-Leone (collect. British Museum); Kibombo, Lufubu, Kibimbi, novembre-février collect. BEQUAERT. Le vertex du ♂ = $\frac{1}{2}$ œil; celui de la ♀ = $\frac{2}{3}$ d'œil. C'est assurément une bonne espèce.

53. — *Chromatophania distinguenda* n. sp.

Elle sert en quelque sorte d'intermédiaire entre les deux espèces précédentes

De *C. picta* elle a la taille et la forme allongée, cylindrique, la tête plutôt haute et les antennes longues; la coloration est la même, sauf toutefois pour la tête et pour l'aile. A l'exception de la bande frontale pâle et des orbites d'un gris jaunâtre, la face apparaît blanche et les joues sont couvertes de poils blanchâtres. La bande de l'aile couvre la moitié basale de la 1^{re} cellule postérieure et le $\frac{1}{3}$ distal seulement de la cellule discoïdale. Comme *C. fenestrata*, cette espèce a les soies acrosticales distinctes au thorax, 2 longues soies marginales médianes au milieu du 2^e segment abdominal, des soies discales au 4^e segment; enfin le 2^e article est plus long que le 3^e, rarement égal à ce dernier.

Les trois individus que j'ai vus m'ont paru être 3 ♂♂; leur front est large comme un œil et il porte une soie orbitaire en avant : Ouganda collect. British Museum. — Mafunga, 20 octobre 1911 : Sankisia, 3 août 1911 (collect. BEQUAERT).

La validité de cette espèce n'est pas bien certaine et il est possible que ces ♂♂ se rapportent à *Chrom. picta* WIEDEM.

54. — *Euthera Manni* MUK.

Trois exemplaires provenant de la partie nord du territoire de Nyasa, fin novembre (collect. British Museum).

55. — *Hermysia diabolus* WIEDEM.

Plusieurs individus du Congo belge (Sankisia, Kibimbi, Kibombo, nov.-avril). Cette espèce a la face dorée et les cuillerons noirâtres.

56. — *Hermysia hottentota* ROB.-DESV.

Lukonzolwa et Élisabethville (Katanga), janvier-février.

Cette espèce a, dans les deux sexes, la face blanche et les cuillerons d'un blanc laiteux.

57. — *Epineura rufiventris* BIGOT.

Plusieurs ♂♂ du Congo belge (Nyangwé, Basoko, Yakasa, Barumba). Ils mesurent de 11 à 12 millimètres; les griffes et les pelotes orangées sont longues.

Ce genre comprend encore en Afrique *E. helva* WIEDEM. et *E. taeniata* WIEDEM. Il semble bien que, d'après la description de WIEDEMANN, *Tachina fasciata* F., de Guinée, soit aussi une espèce du genre *Epineura*, très voisine peut-être de *E. rufiventris*, comme l'indique la coloration des pattes intermédiaires et postérieures. Quant à *E. rufiventris* BIG., par ses cuisses antérieures noires d'un jaune rougeâtre à leur origine seulement, elle rappelle *E. taeniata* WIEDEM.

Les descriptions ne nous renseignent pas suffisamment : WIEDEMANN a-t-il porté son attention sur toutes les pattes de ses espèces? Qu'entend-il exactement par : « Stirn schmal » à propos de *Tachina fasciata* F.? Nous nous garderons bien de conclure dans le doute; mais, dans ces conditions, il nous sera permis de signaler une dernière espèce également rapportée du Congo par M. BEQUAERT (Élisabethville, 9 mars 1912; Bukama, 24 mai 1911; Eville, 9 mars 1912, sur des Ombellifères) : les individus ne mesurent que 7 millimètres, un seul atteint 8 millimètres.

Cette espèce se distingue de *E. rufiventris* BIG. non seulement par la taille, mais par l'étroitesse du thorax et par l'abdomen à peu près aussi étroit; elle n'est pas ferrugineuse comme la précédente, mais d'un jaune rougeâtre assez vif sur l'abdomen et les pattes; les orbites s'effacent un peu avant d'atteindre le vertex. La face paraît moins large aussi. L'aile est d'un roussâtre uniforme et les cuillerons sont blanchâtres, tandis que chez *E. rufiventris*, l'aile est rembrunie sur son pourtour, plus claire ailleurs, et les cuillerons sont d'un grisâtre sale. Les pelotes sont d'un cendré clair. La ♀ ne se distingue des ♂♂ que par ses griffes et ses pelotes courtes. Tout le reste est pareil à *E. rufiventris* BIG.

Il serait malaisé de voir une variété de cette dernière dans cette espèce que j'appellerai **Epineura minor**.

Tous les exemplaires ont le même pétiole très court à la 1^{re} cellule postérieure de l'aile; chez *E. rufiventris*, cette cellule a un pétiole court, ou est fermée sur le bord même de l'aile, ou assez souvent ouverte à son extrémité.

58. — **Bogosia Bequaerti** n. sp.

« Atrata; facie ferruginea; thorace cinereo-translineato; abdominis segmentorum 1ⁱ et 2ⁱ lateribus rufo-maculatis; calyptris albidis. »

Taille : 5 $\frac{1}{2}$ millimètres.

D'un noirâtre velouté sur la totalité du front; les joues et les médians ferrugineux; épistome d'un gris jaunâtre, excepté de chaque côté et aussi sous l'insertion des antennes où il apparaît d'un blanc cendré. Palpes et antennes noirâtres. Thorax noir, traversé au niveau de la suture par une bande étroite d'un cendré jaunâtre qui descend sur les côtés jusque sur la région sternopleurale sous forme d'une large bande d'un blanc cendré. Hanches à même reflet. Scutellum noir ainsi que l'abdomen dont les 2 premiers segments sont tachés de rouge pâle. Ailes totalement et uniformément noires. Cuillerons : le supérieur minuscule et légèrement jauni, l'inférieur développé et d'un blanc laiteux; balanciers jaunâtres. Pattes noires : griffes et pelotes courtes.

Un seul individu recueilli par M. BEQUAERT à Kibombo, 2 novembre 1910.

59. — *Bogosia Engeli* KARSCH.

Un exemplaire du Congo qui m'a été offert par M. DE GAULLE.

60. — *Graphomyia Eustolia* WALK.

WALKER n'a décrit que le ♂; M. BEQUAERT a pris 3 ♀♀ à Watura-Kabwe (Katanga), le 15 juin 1911, qui ne s'éloignent de la description que par la coloration de la tête et du thorax qui est d'un cendré mat.

NOTE. — Pendant l'impression de ce mémoire, il m'a été donné de constater que :

- N° 6. — *Cyphocera javana* WIEDEM = *varia* F. qui a la priorité.
- N° 8. — *Tachinomina pilitarsis* est réellement une espèce nouvelle, distincte de *T. longirostris* MACQ. ♂ que je viens de recevoir du Transvaal.
- N° 11. — D'après quatre individus qui m'ont été envoyés du Cap et qui répondent exactement à la description de WIEDEMAN, *M. variegatus* est une *Linnomyia* qui ne diffère de notre *L. comta* FALL. que par les pattes testacées à l'exception des tarses noirs et d'une bande noirâtre sise à l'extrémité de la face antérieure des fémurs.
- N° 24. — *Sericophoromyia lanuginosa* SPEISER paraît être synonyme de *S. quadrata* WIED.
- N° 28. — *Phorinia Verritus* WALK. a encore pour synonyme *Chaetogena tricolor* BIGOT.
-

NEW SPECIES AND VARIETIES
OF
TERRESTRIAL AND FLUVIATILE SHELLS
FROM EQUATORIAL AFRICA

BY
H. B. PRESTON

(With Plates IV-VL)

Zingis aurea sp. n. — Pl. V, fig. 6.

Shell allied to *Z. gregorii*, SMITH ⁽¹⁾ from Mt Kenia, but with much more elevated spire, more convex base and higher and narrower aperture the columella descending more vertically than is the case with *Z. gregorii*.

Alt. 11.25, diam.-maj. 12.5, diam. min. 10.75 mm.

Aperture : alt. 8, diam 6.75 mm.

Hab. — Jombene Hills, at an altitude of 6,000 feet, British East Africa; also taken at Nyeri and Mweru in the lower country (ROBIN KEMP).

Zingis bullata sp. n. — Pl. V, fig. 4.

Shell somewhat globosely turbinate, covered with a brown periostracum: whorls 5 ⁺, rather rapidly increasing, the last globose, descending in front.

(1) Proc. Malac. Soc., London, I p. 164.

marked with very coarse, transverse, arcuate growth plicæ; suture well impressed; umbilicus moderately narrow, very deep; columella descending obliquely, outwardly reflexed above; labrum acute; aperture very broadly sublunate.

Alt. 12, diam.-maj. 16, diam.-min. 13 mm.

Aperture : alt. 6.5, diam. 7 mm.

Hab. — Nakuru, British East Africa (ROBIN KEMP).

Martensia levistriata sp. n. — Pl. V, fig. 2.

Shell perforate, rather depressedly conic, shining, light reddish chestnut encircled by a narrow, white, supersutural ridge which appears as a whitish keel on the last whorl; whorls 6, scarcely inflated, the first whorl and a half minutely, spirally striate, the remainder sculptured with *very fine*, closely set, somewhat arcuate, oblique, transverse striae; suture impressed, margined above with the white ridge above mentioned; base of shell sculptured with rather close, wavy, spiral striae; umbilicus moderately narrow, deep; columella outwardly expanded above, descending in a somewhat oblique curve, a thin, well defined, parietal callus joining it with the lip above; labrum thin, acute; aperture obliquely sublunate.

Alt. 12, diam. maj. 19, diam. min. 16.5 mm.

Aperture : alt. 7.5, diam. 8.5 mm.

Hab. — Between Mt. Kenia and Eusso Nyiro, British East Africa (ROBIN KEMP).

Martensia nyiroensis sp. n. — Pl. V, fig. 1.

Shell depressedly, turbinate moderately thin, polished, yellowish-white, painted on the upper whorls with a light red, narrow, supersutural band and on the last whorl with two rather broad, spiral bands of the same colour, one just above and one immediately below the periphery; whorls $6\frac{1}{2}$, the first three somewhat exserted, the remainder sloping, not very convex, sculptured with fine, closely set, oblique, arcuate, transverse striae; suture impressed; base of shell marked with lines of growth and sculptured with fine, wavy somewhat closely set, revolving striae; umbilicus moderately narrow, deep, partially covered by the outward expansion of the columella; columella outwardly expanded, descending rather obliquely, angled below; labrum simple, receding basally; aperture broadly sublunate.

Alt. 13, diam. maj. 20, diam. min. 18.25 mm.

Aperture : alt. 9, diam. 9.25 mm.

Hab. — Mount Nyiro, to the South of Lake Rudolph (A. BLAYNEY PERCIVAL).

Martensia voiensis sp. n. — Pl. V, fig. 3.

Shell perforate, subdiscoidal, depressedly turbinate, yellowish, occasionally irregularly marked with transverse streaks of ashen gray which are more apparent on the last whorl and the base of the shell; whorls 6, regularly increasing, the last carinate at the periphery, sculptured with moderately coarse, oblique and somewhat curved, transverse, closely set costulae; suture impressed, narrowly margined above with a cream coloured, thread-like ridge; base of shell marked with growth lines and sculptured with fine, wavy, revolving striae only; umbilicus somewhat narrow, partly concealed by the reflexion of the columella; columella curved above, obliquely descending below; labrum simple; aperture subquadrate.

Alt. 12.5, diam. maj. 21, diam. min. 18.25 mm.

Aperture : alt. 9, diam. 10.25 mm.

Hab. — Voi, British East Africa (W. FEATHER).

Martensia inflata sp. n.

Shell rimate, turbinate, inflated, thin, semi-transparent, whitish-yellow; whorls $6\frac{1}{2}$, regularly increasing, the last subangulate at the periphery, the apical whorls spirally striate the remainder sculptured with moderately fine and closely set, oblique arcuate costulae; base of shell marked with fine, somewhat distant, wavy, revolving, scratch-like striae; suture impressed; umbilicus narrow, deep; columella tinged with pale lilac, rather obliquely curved, broadly, outwardly expanded above and diffused into a thin, well defined, outwardly spreading, parietal callus which reaches the upper margin of the labrum; labrum simple, acute; aperture obliquely, broadly sublunate.

Alt. 14, diam. maj. 18.25, diam. min. 16.5 mm.

Aperture : alt. 9.75, diam. 8.75 mm.

Hab. — Urguess, British East Africa (A. BLAYNEY PERCIVAL).

Martensia solida sp. n. — Pl. V, fig. 5.

Shell perforate, turbinate, very solid, calcareous, brownish-yellow above, pale straw-colour beneath, the spire encircled by a broad, indistinct, pale reddish, supersutural band which increases to two, one above and one below the periphery, on the last whorl; whorls $6\frac{1}{2}$, regularly increasing, flattish, the last bluntly angled at the periphery, the first whorl very finely,

spirally striate and minutely granular, the remainder sculptured with fine, closely set, very oblique, somewhat arcuate, transverse costulae; base of shell marked with growth lines and moderately fine, spiral, wavy, scratch-like striae; suture impressed, very narrowly margined above with an indistinct, spiral, whitish ridge-like callus; umbilicus narrow, deep, partly concealed by the outward expansion of the columella; columella descending in a very oblique curve.

Alt. 16.26, diam. maj. 22.5. diam. min. 21 mm.

Hab. — Between Mt. Kenia and Nyiro, British East Africa (A. BLAYNEY PERCIVAL).

A very remarkable species of which, unfortunately, only a single specimen was collected and which is so much broken at the mouth as to make it impossible to describe the labial and apertural characters; it is possible that in perfect specimens the umbilicus may be almost sealed by the outward expansion of the columella and probably the aperture is broadly sublunate in shape; the size, colouring and great solidity of the shell however easily separate it from any other member of the group as yet described.

Ena kivuensis sp. n. — Pl. VI, fig. 1.

Shell differing from *Glaudina boivini* MOREL⁽¹⁾, chiefly in the columella, which is shorter and more oblique, in the labrum which is slightly more dilated below and bent inwards over the aperture above, and in the aperture which is much shorter and broader and is not angled at the base of the columella.

Alt. 22.5, diam. maj. 10.25, diam. min. 8.75 mm.

Aperture : alt. 8, diam. 5 mm.

Hab. — Kisengi, Lake Kivu (ROBIN KEMP).

Cerastus kivuensis sp. n. — Pl. IV, fig. 1.

Shell rimate, ovately fusiform, moderately thin, pale brown, slightly polished; whorls 6, marked with regular, oblique, transverse costulae and sculptured with fine, transverse and spiral striae thus presenting a somewhat finely decussate appearance; suture narrowly margined below; perforation narrow, deep, partly concealed by the outward expansion of the columella;

(¹) MORELET, sér. Leriche, p. 72.

columella broadly, outwardly expanded above, almost vertically descending, diffused above into a faint callus which scarcely reaches the upper margin of the labrum; labrum yellowish-flesh colour, somewhat dilated, expanded and reflexed; aperture somewhat shortly inversely auriform.

Alt. 23, diam-maj. 13, diam. min. 11 mm.

Aperture : alt. 10, diam. 5.75 mm.

Hab. — Near Lake Kivu (ROBIN KEMP).

Cerastus Kempfi sp. n. — Pl. IV, fig. 3.

Shell ovately fusiform, yellowish-olive in colour, painted *internally* with an infrasutural, spiral band of deep purple which shows through the test more faintly on the lower whorls as the shell thickens, and a very broad, internal, circum-umbilical band of the same colour which also shows dully through the test; whorls 6, the first five regularly increasing, the last rather large, polished, shining, marked with minute, scratch-like, horizontal striae and oblique, transverse plicae, the latter being more noticeable in the infrasutural region and becoming obsolete on the last whorl, the last whorl is also much malleated, the malleation becoming much coarser towards the labrum; suture impressed, slightly, irregularly crenulate and narrowly margined below; umbilicus narrow, deep, almost entirely concealed by the outward reflexion of the columella; columella descending in a curve, the inner zone stained with deep purple, the median zone white, the outer zone stained with yellowish-flesh colour, almost laminiferous, reflexed; labrum white, with outer margin flesh-coloured, expanded and reflexed, laminiferous and somewhat roughened, projecting in front and again above, receding below and above between the projecting portions; aperture irregularly ovate, rather oblique; interior of shell and parietal wall painted round with a broad band of purple:

Alt. 17, diam. maj. 10.25, diam min. 8 mm.

Aperture : alt 6.75, diam. 4.25 mm.

Hab. — Burunga, Mount Miken, Belgian Congo, at an altitude of 6,000 feet (ROBIN KEMP).

In some specimens the whole of the apical whorls are painted a dark purple, while in others the entire labrum is suffused with reddish-purple.

Cerastus Kempfi var. **masakaensis** var. n.

Shell differing from the typical form in being of a pale straw-colour and in lacking the purple colour bands both sutural and otherwise, the outer

margin of the labrum is of a dull brown earth-colour and the umbilicus is more open.

Alt. 18.25, diam. maj. 11.5, diam. min. 9 mm.

Aperture : alt. 7.5, diam. 4.5 mm.

Hab. — Masaka, Uganda, together with the typical form (ROBIN KEMP).

Cerastus partulaeformis sp. n. — Pl. IV, fig. 2.

Shell ovately fusiform, white shading to cream-colour on the latter half of the last whorl, whorls 6, regularly increasing, slightly polished, the upper whorls marked with rather coarse, oblique, transverse growth striae, the last malleated and sculptured with irregular, scratch-like, spiral striae in addition to the growth lines which are much coarsened; suture impressed; umbilicus narrow, deep, half concealed by the broad expansion of the columella lip; columella descending in a slightly angular curve, tinged with dark chestnut-purple above and diffused into a well defined, cream-coloured callus which reaches the upper margin of the labrum; labrum white, rather broadly expanded especially below, narrowly reflexed, rather coarsely roughened in texture; aperture inversely auriform; interior of shell whitish, granular, tinged with an ill defined band of lilac-chestnut just within the aperture and across the parietal wall.

Alt. 18.25, diam. maj. 12, diam. min. 8.5 mm.

Aperture : alt. 8, diam. 4 mm.

Hab. — Lake Kivu (ROBIN KEMP).

An extraordinary shell which together with the preceding species recalls the genus *Partula* from the Western Islands of the Pacific Ocean.

Leucochiloides consanguineus sp. n. — Pl. IV, fig. 5.

Shell differing from *L. gaziensis*, PRESTON (1) in its smaller size, narrower form, much more inflated whorls and consequently still more deeply impressed suture.

Alt. 3.5, diam. maj. 1.5 mm.

Aperture : alt. 0.75, diam. 0.25 mm.

Hab. — Gazi, British East Africa (ROBIN KEMP).

(1) Proc. zool. Soc., London, 1912, p. 188, pl. XXXI, fig. 19.

Kempia subgen. n.

Differing from typical *Pseudoglessula* in the columella which is *not* truncate, but continuous with the labrum, through sharply, obliquely curved below and in lacking the peripheral carina of that genus.

Genotype. *K. kivuensis*.

The above subgenus would appear in some respects to form a link between *Pseudoglessula* and *Limicolaria*, but I incline to place it as a subgenus of the former, rather than to raise it to the rank of a genus intermediate between the two.

Kempia kivuensis sp. — Pl. IV, fig. 3.

Shell cylindrically fusiform, moderately solid, shining, reddish brown; whorls 7, the first minute, the second and third large in proportion, the remainder regularly increasing, the last rather long, the apical whorls coarsely, distantly and somewhat obliquely, transversely costulate, the remainder finely, closely and rather obliquely so, the costulae becoming subobsolete on the lower portion of the last whorls; suture impressed, narrowly and indistinctly margined below; columella tinged with livid-lilac, slightly obliquely descending above and very obliquely below, diffused above into a very light, well defined, granular, parietal callus which reaches the upper margin of the labrum; labrum simple, not very acute, dilated at the base, bent very slightly inwards over the aperture above; aperture rather elongately, inversely auriform; interior of shell pale bluish-lilac.

Alt. 27, diam. maj. 11.5 mm.

Aperture : alt. 11, diam. 5 mm.

Hab. — Lake Kivu (ROBIN KEMP).

Kempia burungaensis sp. n. — Pl. VI, fig. 2.

Shell differing from *K. kivuensis* in its shorter and less cylindrical form, much lighter colour, which is of a dull yellowish straw-colour, and finer apical sculpture.

Alt. 23-75, diam. maj. 1.15 (nearly), diam. min. 10.25 mm.

Aperture : alt. 10.5, diam. 4.25 mm.

Hab. — Burunga, Mount Mikeno, Belgian Congo, at an altitude of 6,000 feet (ROBIN KEMP).

Homorus rex sp. n. — Pl. IV, fig. 8.

Shell allied to *H. egregius*, PRESTON ⁽¹⁾ also from Mount Kenia but differing in its larger size, it having two whorls more than that species, the whorls are also rather more convex and the last is proportionately much shortened; the columella is excavated below and very much more curved and the aperture is much shorter for the size of the shell, it being almost ovate in shape.

Alt. 59, diam. maj. 13, diam. min. 12 mm.

Aperture; alt. 12, diam. 6.75 mm.

Hab. — Mt. Kenia, British East Africa (ROBIN KEMP).

Enonyma achilles sp. n. — Pl. IV, fig. 7.

Shell subrimatè, bluntly subulate, polished, shining pale straw-colour; whorls 11, flattish, the first small, the second rather large in proportion, the remainder regularly increasing, smooth, but for oblique, transverse growth ridges which are more noticeable in the subsutural region; suture impressed, somewhat puckered below by the terminations of the transverse growth ridges; umbilicus reduced to a mere chink, almost covered by the narrow reflexion of the columella; columella very obliquely descending above, rather strongly curved below, narrowly outwardly reflexed and diffused into a thin, well defined, parietal callus the inwardly curved margin of which reaches to the extreme upper limit of the labrum; labrum somewhat overhanging the aperture in the upper region, then projecting in front and *rapidly receding* below; aperture ovate; interior of shell pale livid-gray.

Alt. 51, diam. maj. 12.25 mm.

Aperture : alt. 11, diam. 6.5 mm.

Hab. — Urguess, British East Africa (A. BLAYNEY PERCIVAL).

Auricula gaziense sp. n. — Pl. V, fig. 13.

Shell ovately fusiform, moderately solid, dark straw-colour; remaining whorls 6, finely, decussately sculptured on the upper portion only; suture impressed, irregularly crenellate, broadly margined below; columella twisted below, bearing a single, revolving plait above, a thin, somewhat sinuous, parietal callus joining it with the lip above; labrum acute, contracted above,

(¹) Annals and Magazine of Natural History, vol. VII, 1911, p. 472, pl. XII, fig. 26.

rather erectly dilated below; aperture very narrowly and elongately inversely auriform.

Alt. 17.75, diam. maj. 7.75, diam. min. 7 mm.

Aperture : alt. 12, diam.-maj. 2.5 mm.

Hab. — Gazi, British East Africa (ROBIN KEMP).

Differing from *A. tornatelliniformis* PET. (1), to which it is closely allied, in its finer sculpture on the upper part of the whorls and in having no decussate sculpture at all on their lower portion.

Physopsis choziensis sp. n. — Pl. V, fig. 12.

Shell narrowly perforate, rather elongately ovate with very obtuse apex, very pale brownish-yellow; whorls 4, rapidly increasing, the last large, shouldered above and microscopically sculptured with very fine, wavy, transverse ridges which occasionally converge; suture impressed; perforation very narrow, almost entirely covered by the outward reflexion of the columella; columella white with the exception of the extreme outwardly reflexed margin which is of the same colour as the remainder of the shell, rather obliquely descending, obliquely truncate below; labrum acute; aperture very elongately, inversely auriform.

Alt. 14.75, diam. maj. 9, diam. min. 8.5 (nearly) mm.

Aperture : alt. 9.25, diam. 4.5 mm.

Hab. — Chozi River, a tributary of the Chambzi, flowing into Lake Bangweolo from the east.

Physopsis rekwaensis sp. n. — Pl. V, fig. 11.

Shell narrowly perforate, ovate, sinistral, pale yellowish-olive; whorls 4, rapidly increasing, not shouldered, the last large, sculptured with somewhat wavy, transverse ridges crossed by very fine, spiral lines; suture impressed; perforation very narrow, deep, partly concealed by the outward reflexion of the columella; columella vitreous, diaphanous, nearly vertically descending, bearing a sharp, broad, slightly twisted, white lamella below, broad and outwardly reflexed above and diffused into a light, parietal callus which reaches the upper margin of the labrum; labrum acute, dilated and slightly reflexed below; aperture elongately ovate.

(1) Proc. Zool. Soc., London, 1854, p. 7.

Alt. 13.5, diam. maj. 9.75, diam. min. 7.25 mm.

Aperture : alt. 8.25, diam. 4.25 mm.

Hab. — Lake Rekwa, German East Africa.

Physa exserta sp. n. — Pl. V, fig. 9.

Shell sinistral ovately fusiform, with exserted spire, narrowly perforate, thin, semi-transparent, yellowish horn-colour; whorls 4, rather rapidly increasing, the last somewhat convex, marked with coarse, irregular growth lines; suture very deeply impressed; umbilicus very narrow, deep, almost concealed by the reflexion of the columella; columella vitreous, outwardly expanded, slightly twisted, descending vertically, excavated below, diffused above into a thin, glassy, well defined callus which reaches the upper margin of the labrum; labrum acute; aperture somewhat irregularly, inversely auriform.

Alt. 15.5, diam. maj. 9.5, diam. min. 8 mm.

Aperture : alt. 10, diam. min. 5 mm.

Hab. — Lake Baringo, British East Africa (ROBIN KEMP).

Physa laikipiaensis sp. n. — Pl. V, fig. 14.

Shell perforate, ovately fusiform with exserted spire, yellowish horn-colour; whorls 4.5, marked only with transverse growth ridges, somewhat convex; suture deeply impressed; umbilicus moderately narrow, deep, partly overhung by the reflexion of the columella; columella yellowish, obliquely descending above, very slightly inwardly bulging, curved at the base, outwardly reflexed, the reflexion being gently constricted in the median part; labrum acute, slightly bent inwards over the aperture above and dilated below; aperture ovate, the rounded parietal wall bulging into it.

Alt. 17, diam. maj. 10, diam. min. 9 mm.

Aperture : alt. 9.25, diam. 5.75 mm.

Hab. — Laikipia Plateau, at an altitude of 7,000 feet, British East Africa (ROBIN KEMP).

Physa syngenes sp. n. — Pl. V, fig. 10.

Shell allied to *P. laikipiaensis*, but considerably more elongated and somewhat narrower than that species, the parietal wall is straight and does not bulge into the aperture and the straight columella descends rather

obliquely, while the aperture is much higher and proportionately narrower than is the case with *P. laikipiaensis*.

Alt. 19.5, diam. maj. 10. diam. min. 9 mm.

Aperture ; alt. 11.25, diam. 5.25 mm.

Hab. — Lake Naivasha, British East Africa (ROBIN KEMP).

***Physa masakaensis* sp. n. — Pl. V, fig. 7.**

Shell moderately large, ovate, with exserted spire, perforate, polished, shining, somewhat thin, dark reddish-brown; remaining whorls 3, shouldered above, marked with fine, transverse striae which become obsolete on the lower portion of the last whorls; suture impressed, crenellated by the terminations of the transverse striae; umbilicus narrow, deep; columella obliquely descending, rather broadly, outwardly expanded and diffused above into an extremely thin callus which reaches the upper margin of the labrum; labrum thin, acute, dilated below; aperture rather elongately ovate.

Alt. 16.75, diam. maj. 11.25, diam. min. 9 mm.

Aperture : alt. 11, diam. 5 mm.

Hab. — Masaka, S.-W. Uganda (ROBIN KEMP).

***Physa mutandaensis* sp. n. — Pl. V, fig. 8.**

Shell ovate, rimate, moderately thin, slightly polished, reddish-brown, ornamented with a broad, subsutural band of yellowish-brown; whorls 4, the first three regularly increasing, small, compressed, the last large, long, slightly inflated, shouldered above, obsoletely plicate; suture impressed, margined below; umbilicus very narrow, almost concealed by the outward expansion of the columella; columella descending vertically, rather narrowly, outwardly expanded and diffused above into a thin, diaphanous, parietal callus which reaches the upper margin of the labrum; labrum simple, acute; aperture elongately and narrowly, inversely auriform.

Alt. 13, diam. maj. 8.75, diam. min. 7 mm.

Aperture : alt. 8.75, diam. 4.25 mm.

Hab. — Lake Mutanda, S.-W. Uganda (ROBIN KEMP).

***Physa rumrutiensis* sp. n.**

Shell sinistral, irregularly ovate, perforate, thin, pale corneous; remaining whorls 4, rather rapidly increasing, the last not very globose, marked

with fine, transverse striae and coarse growth lines, rather finely malleated; suture impressed; umbilicus moderately narrow, deep; columella curved, peristome continuous, the outer edge membranaceous; aperture broadly, inversely auriform.

Alt. 9, diam. maj. 6, diam. min. 4.75 mm.

Aperture : alt. 4, diam. 2 mm.

Hab. — Between Rumruti and Mount Kenia, British East Africa (ROBIN KEMP).

Malania maraensis sp. n. — Pl. VI, fig. 5.

Shell subulately fusiform, moderately solid, pale yellowish-brown, painted, especially on the upper remaining whorls, with transverse purplish bands and flame markings; remaining whorls 5, somewhat convex, sculptured throughout with rather closely set, spiral lirae, crossed by coarse, transverse striae, thus presenting an almost cancellate appearance, the first two remaining whorls also bear transverse riblets, these, however, become obsolete on the third and disappear altogether below; suture impressed, rather broadly margined below; columella descending in a curve; labrum acute, very slightly dilated below, somewhat projecting below in front, receding above and at the base; aperture inversely auriform; operculum small, horny, very slightly concave, laminiferous, dark reddish-brown, with excentric nucleus.

Alt. 24.5, diam. maj. 9, diam. min. 7.75 mm.

Aperture : alt. 8.5, diam. 4 mm.

Hab. — The Eusso Mara River, a tributary of the Eusso Nyiro, British East Africa, at an altitude of 3,500 feet, found adhering to the lower surface of stones (ROBIN KEMP).

All the specimens taken by Mr KEMP, unless very young, are decollated and considerably eroded above, they are also thickly encrusted with a blackish deposit, extremely difficult to entirely remove.

Vivipara alhiensis sp. n. — Pl. IV, fig. 4.

Shell perforate, thin, semi transparent, turbinately ovate, pink, covered with a thin, greenish-olive periostracum, showing traces of having been encircled with fine, shortly hispid, spiral striae; whorls 4, somewhat convex, the embryonic whorl somewhat loosely coiled, sharply ridged above so as to form an inner, semicircular depression, the antipenultimate

and penultimate whorls indistinctly bicarinate, the last whorl inflated without sign of carination, marked throughout with spiral striae crossed, especially on the last whorl, with very closely set, transverse striae; suture impressed, umbilicus narrow, deep, half concealed by the outward extension of the columella; columella descending in a curve, outwardly expanded and spreading above into a coarse, well defined, black margined, parietal callus which joins it with the upper margin of the labrum; labrum simple; also narrowly margined with black; aperture broadly ovate; interior of shell pale livid flesh-colour; operculum thin, horny, slightly concave, multispiral with subcentral nucleus.

Alt. 17.5, diam. maj. 14, diam. min. 10 mm.

Aperture : alt. 9.75, diam. 7.25 mm.

Hab. — Alli Plains, British East Africa (A. BLAYNEY PERCIVAL).

Cleopatra congener sp. n. — Pl. IV, fig. 6.

Shell differing from *Melania ferruginea* LEA (¹) in having the last whorl less convex at the periphery and the spire less acute, in being narrowly umbilicate and in the shape of the aperture which, in the present species, is more roundly ovate, moreover the labrum is not dilated at the base which is the case in all the specimens of the very large series of *M. ferruginea* which I have before me

Alt. 20.25, diam. maj. 11, diam. min. 10 mm.

Aperture : alt. 8, diam. 5 mm.

Hab. — Lake Baringo, British East Africa (ROBIN KEMP).

Unio (Nodularia) nyassanus LEA (²) var. **hercules** var. n. — Pl. IV, fig. 10.

Shell much larger than the typical form, covered with a bronze-brown periostracum, more rounded anteriorly from the umbones downwards and having the posterior side more sloping above and more rostrate below.

Long. 33.5, lat. 41, diam. 21 mm.

Hab. — Shire River, near its outflow from Lake Nyassa.

(¹) Proc. Zool. Soc., London, 1850, p. 182.

(²) Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., VIII, 1864, p. 108.

Unio (Nodularia) caesariana sp. n. — Pl. IV, fig. 9

Shell allied to *Unio nyassanus* LEA, but differing from that species in its paler colour, more elongate and rectangular form and finer, much more diffused and more noticeable sculpture.

Long. 22, lat. 31; diam. 14.5 mm.

Hab. — Lake Nyassa.

Unio (Nodularia) luapulaensis sp. n. — Pl. IV, fig. 11.

Shell moderately convex and thin, ovate, covered with a blackish-brown periostracum becoming somewhat scabrous posteriorly, marked with coarse, concentric growth striae and posteriorly sculptured above only with fine, radiate ridges; umbones much eroded, not prominent, smooth; dorsal margin arched and sloping; ventral margin slightly rounded; anterior side rather obtusely angled above and rounded below; posterior side sloping above, acutely rounded below; right valve bearing a nearly straight, erect, lateral tooth which has a fine, roughened, file-like appearance above, and two slightly elongate, rather oblique, parallel, cardinal teeth, the inner of which is the shorter, larger, and more erect and is also jagged along the upper edge; left valve bearing a long, bifurcating, lateral tooth and two cardinals of which the anterior is much the larger, erect, sloping posteriorly, roughened on both sides, jagged above and broadening out into a roughened shelf, below which the posterior is small, roughened at the sides, but scarcely jagged above and slightly overhanging the interior of the shell; anterior muscular scars very deeply impressed, posterior scars very lightly marked; interior of shell nacreous, pinkish, shading to bluish at the lower posterior side, showing traces of radiate striae, especially posteriorly and very slightly granular towards the umbonal cavity.

Long. 25, lat. 40.5, diam. 15 mm.

Hab. — Confluence of the Lukulu and Luapula Rivers, Belgian Congo.

Unio (Grandidieria) tanganyicencis, SMITH (1) var. **exalbida**
var. n.

Shell differing from the typical form in its almost white, though iridescent, interior and in being exteriorly covered with a pale yellowish perio-

(1) Proc. Zool. Soc., London, 1880, p. 351, pl. XXXI, fig. 9-9^a.

tracum which, however, still faintly shows the green radiate bands of the typical form.

Long. 17.75, lat. 24.5, diam. 11.5 mm.

Hab. — Lake Tanganyika.

Mutela lukuluensis sp. n. — Pl. VI, fig. 4.

Shell moderately convex, elongately, ovately cuneiform, brown, glossy, except on the posterior third portion where the periostracum becomes dull and somewhat scabrous, marked with moderately fine, concentric growth lines and radiately striate in the median and anterior regions; umbones not prominent; dorsal margin very gently arched and sloping; ventral margin nearly straight, very slightly contracted in the median part; anterior side rounded; posterior side sloping above, bluntly rostrate below; muscular scars ovate well impressed; interior of shell dark bluish iridescent.

Long. 24.5, lat. 50.25, diam. 13 mm.

Hab. — Confluence of the Lukulu and Luapula Rivers, Belgian Congo.

Mutela sarae sp. n. — Pl. VI, fig. 6.

Shell rather convex, elongately subrectangular, covered with a chocolate-coloured periostracum which becomes somewhat finely laminiferous towards the ventral margin and posterior side and shows traces of radiate striae; umbones slightly prominent; dorsal margin very gently sloping; ventral margin almost straight, a little contracted in the median part; anterior side rounded; posterior side sloping above, somewhat rostrate below; muscular scars ovate, anteriorly deeply impressed, posteriorly lightly so; interior of shell nacreous, pale pinkish-purple.

Long. 27, lat. 57.5, diam. 17 mm.

Hab. — Shire River, near its outflow from Lake Nyassa.

Mutela mathildae sp. n. — Pl. VI, fig. 7.

Shell allied to *M. sarae*, but more convex and ovate, the colour is dark olive-green shading to chocolate towards the margins and the radiate striae are more apparent; the dorsal margin is rather more sloped and the ventral margin slightly rounded, though contracted in the anterior median region; the anterior side is more rounded above and sloping below and the posterior

side though sloping above is rounded and not at all rostrate below; the muscular scars are well impressed on both sides and the interior of the shell is generally whitish.

Long. 32, lat. 62.5, diam. 21.75 mm.

Hab. — Shire River.

Spatha mwayana sp. n. — Pl. V, fig. 15.

Shell elongately ovate, solid, covered with a rather thin and glossy reddish-brown periostracum which becomes thicker and somewhat finely scabrous towards the posterior side, marked with concentric growth lines and traces of very fine, radiate striae: umbones small, not prominent; dorsal margin scarcely arched, sloping; ventral margin slightly contracted in the median region, otherwise straight; anterior side gently rounded; posterior side sloping above then somewhat sharply rounded and again sloping below; anterior scars ovate, both these and the posterior scars well impressed; pallial line well marked, almost parallel with the ventral margin, posteriorly rather abruptly rounded; interior of shell pinkish, iridescent, marked with radiate striae.

Long. 39.5, lat. 70.75, diam. 17.5 (Type).

Another specimen : Long. 42.5. lat. 78 mm.

Hab. — Mwaya, shores of Lake Nyassa, in German Territory.



FIG. 1.



FIG. 2.



FIG. 3.

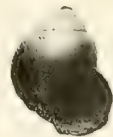


FIG. 4.



FIG. 5.



FIG. 6.



FIG. 7.

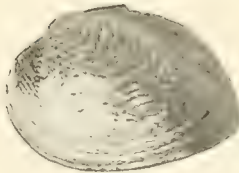


FIG. 9.



FIG. 8.

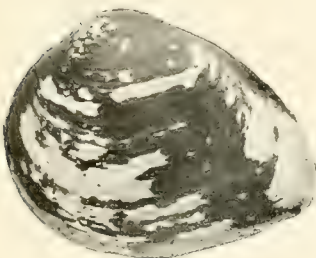


FIG. 10.

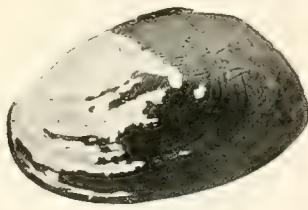


FIG. 11.

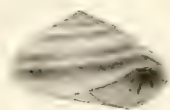


FIG. 1.



FIG. 2.

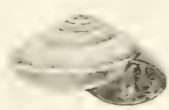


FIG. 3.

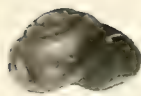


FIG. 4.

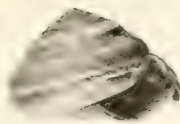


FIG. 5.



FIG. 6.



FIG. 7.



FIG. 8.



FIG. 9.



FIG. 10.



FIG. 11.



FIG. 12.



FIG. 13.



FIG. 14.

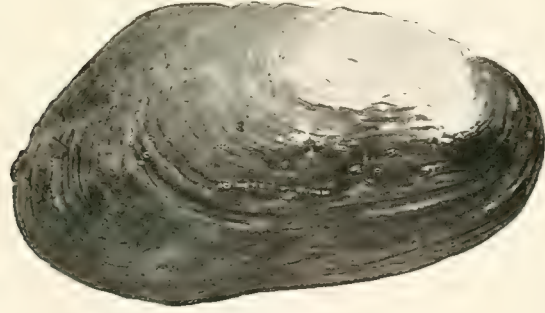


FIG. 15.



FIG. 1.



FIG. 2.



FIG. 3.

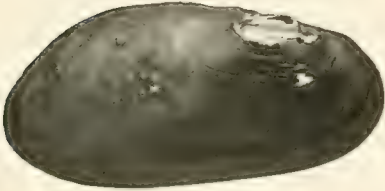


FIG. 4.



FIG. 5.

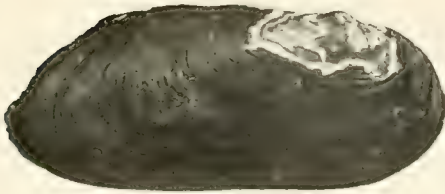


FIG. 6.

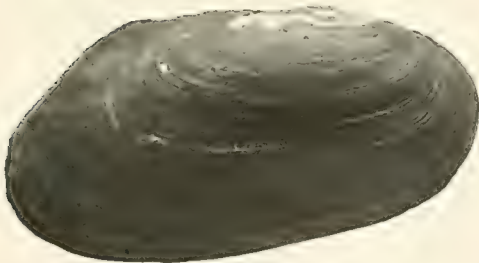


FIG. 7.

NOTE SUR UN PIGEON DE L'ITURI

PAR

le D^r H. SCHOUTEDEN

(Musée du Congo belge, Tervueren).

Dans les *Ornithologische Monatsberichte*, XIX, p. 68 (1911), le D^r MORITZ SASSI a décrit, sous le nom de *Columba albinucha*, un Pigeon mâle récolté par l'excellent naturaliste R. GRAUER, à Moera, à 30 kilomètres au nord de Beni, en août 1910.

Cette espèce nouvelle est fort reconnaissable, comme son nom l'indique, à ce qu'elle a la nuque d'un blanc plus ou moins pur. Elle n'est encore connue que par l'unique exemplaire qu'a décrit SASSI, et qui fait partie des collections du Musée impérial de Vienne. Dans son travail *Beitrag zur Ornithologia Zentralafrikas* (*Ann. Hofmus.*, XXVI, 1912, pp. 347-393), le D^r SASSI a donné une planche représentant excellemment le *Columba albinucha*.

Le Musée de Tervueren a reçu, en ces derniers mois, d'importants envois d'Oiseaux provenant de la région des Grands Lacs, et notamment de Kilo et de Beni, les premiers récoltés par M. THÉLIE, les seconds par M. A. PILETTE. Ces envois nous ont mis en possession d'intéressantes séries provenant de ces régions encore si mal représentées dans nos collections, et je saisis cette occasion pour remercier MM. PILETTE et THÉLIE de leurs dons si généreux.

Dans un premier envoi fait par M. THÉLIE, j'avais déjà trouvé deux exemplaires de *Columba albinucha*. Un envoi arrivé depuis nous a mis en possession de deux nouveaux exemplaires, et, d'autre part, parmi les Oiseaux récoltés aux environs de Beni par M. PILETTE, il s'en trouvait également un individu. Ce dernier individu provient donc sensiblement de la région où GRAUER a tué le type de l'espèce.

Notre Musée possède donc actuellement cinq exemplaires de cette belle espèce qui ne paraît, par conséquent, pas être fort rare dans la région Beni-Kilo, mais dont l'habitat est apparemment restreint. Aussi ai-je cru intéressant de signaler ici ces acquisitions importantes faites par les collections ornithologiques du Musée du Congo.

Les exemplaires reçus répondent parfaitement à la description donnée par SASSI, ainsi qu'à la figure publiée par lui de *Columba albinucha*. Les variations individuelles sont fort minimes :

Ainsi, la coloration de la nuque, d'un blanc pur chez l'un des exemplaires, est plutôt grisâtre chez les autres, la zone de transition entre le blanc (gris) et la partie foncée antérieure de la tête étant plus ou moins nette. Les plumes du cou ont le limbe plus ou moins irisé. Tantôt le dos est de coloration « kastanienbraun », comme l'indique SASSI, tantôt il passe au noirâtre. Les plumes de la poitrine sont parfois d'un gris ardoise sombre ; le limbe clair en peut être presque blanchâtre.

La taille des exemplaires provenant de Kilo varie entre 300 et 335 millimètres, et se rapproche donc de celle du type (312 millimètres). L'exemplaire tué à Beni par M. PILETTE est notablement plus grand, mesurant 390 millimètres de l'extrémité du bec à l'extrémité de la queue. Cet exemplaire est, autrement, conforme à la description de SASSI.

CHAUNOCEPHALUS GERARDI sp. n.

PAR

L. GEDOELST

Professeur à l'École de médecine vétérinaire.

Le genre *Chaunocephalus* a été créé par DIETZ (1909) pour un Échinostomide décrit par RUDOLPHI (1795) sous le nom de *Fasciola ferox*, parasite de l'intestin de *Ciconia ciconia* et *C. nigra*. Ce Trématode constituait le type du genre et l'unique espèce.

Nous avons reçu récemment de M. SCHOUTEDEN, conservateur au Musée du Congo, un Échinostomide recueilli par le D^r POL GÉRARD dans l'intestin de l'*Anastomus lamelligerus* TEMM., Oiseau fréquent sur les bords du lac Kisale (Katanga). L'étude que nous en avons faite a montré que ce parasite représentait une nouvelle espèce de *Chaunocephalus* que nous nous plaisons à dédier au D^r GÉRARD.

Chaunocephalus Gerardi sp. n.

La forme générale du corps est la forme typique du genre : la partie antérieure est considérablement élargie, la partie postérieure est tronconique aplatie, ces deux parties étant unies entre elles par une partie intermédiaire s'atténuant rapidement sur les côtés et fortement renflée sur la face dorsale. La partie postérieure décrit avec la partie antérieure un angle d'ouverture variable, le plus souvent un angle droit, parfois un angle obtus. La longueur

du corps est de 4 millimètres à 4^{mm}5, la largeur de 2^{mm}45 à 2^{mm}85 dans sa partie antérieure, 1^{mm}50 à 1^{mm}55 dans sa partie moyenne et 0^{mm}65 à 1^{mm}20 dans sa partie postérieure, la longueur de ces mêmes parties étant respectivement de 2^{mm}25 à 2^{mm}75, 0^{mm}65 à 1^{mm}25 et 0^{mm}50 à 1 millimètre.

La partie antérieure présente un contour assez régulièrement arrondi, parfois légèrement allongé, débordé en avant par le disque adoral échinulé; la face dorsale est hémisphérique, la face ventrale plutôt plane, légèrement déprimée dans le sens transversal, faiblement convexe dans le sens longitudinal. Le tégument en est orné de petites épines hyalines, cylindriques, à pointe mousse, disposées en quinconce suivant des lignes transversales très régulièrement espacées; cette spinulation fait toutefois défaut à la face ventrale sur une aire longitudinale médiane qui s'étend du disque adoral jusqu'à la ventouse ventrale, aire qui représente environ le tiers de la face ventrale; le tégument y montre une striation transversale plus ou moins régulière qui se continue sur les parties latérales et la face dorsale avec les lignes d'implantation des spinules; celles-ci mesurent de 335 à 370 μ de long sur 208 μ de large.

Le disque adoral réniforme mesure 0^{mm}83 à 1 millimètre de large sur 0^{mm}53 de hauteur; il porte une couronne d'épines interrompue en dessous de la ventouse orale. Aux deux extrémités de cette couronne, on distingue deux groupes de 4 épines plus grandes, dont les dimensions varient de 210 μ à 240 μ de longueur sur une largeur uniforme de 32 μ ; les 19 autres épines sont interposées entre ces deux groupes extrêmes en une série ininterrompue insérée sur le bord du disque adoral: ces épines mesurent 90-135 μ de long sur 21-30 μ de large.

La ventouse orale occupe sensiblement le centre du disque adoral; elle mesure 384 μ de large sur 400 μ de hauteur; son orifice a la forme d'un triangle à sommet dirigé en arrière et mesure 160 μ de large sur 112 μ de hauteur.

A la limite entre la partie antérieure et la partie moyenne du corps, se trouve située la ventouse ventrale, à une distance de 2^{mm}3 à 2^{mm}7 du bord antérieur du corps; elle est surmontée de la papille génitale qui présente à droite l'orifice mâle d'où proémine un cirre court et massif; à gauche s'observe l'orifice femelle immédiatement contigu. La ventouse ventrale est allongée dans le sens transversal et accuse une largeur de 560 μ ; son orifice se présente sous la forme d'une fente transversale mesurant 192 μ sur 56 μ .

La partie moyenne du corps est aplatie à sa face ventrale et fortement bombée à la face dorsale par suite de l'accumulation des œufs dans l'utérus, œufs qu'on reconnaît aisément à travers les téguments. Ceux-ci sont inermes et présentent un système de sillons tranverses, qui se continue sur la partie postérieure du corps pour venir converger au sommet de celle-ci en dessinant à l'extrémité tronquée une fente transversale au fond de laquelle s'ouvre la vésicule excrétrice.

Les œufs sont ovalaires allongés, de dimensions variables : nous avons relevé des dimensions oscillant entre 99 et 120 μ de long sur 64 et 72 μ de large.

Le *Chaunocephalus Gerardi* se distingue aisément du *Ch. ferox*; il en diffère principalement par la disposition des épines tégumentaires : tandis que dans l'espèce européenne les épines recouvrent toute la surface de la partie antérieure du corps, dans l'espèce africaine elles font défaut sur la partie médiane de la face ventrale.

Le *Chaunocephalus Gerardi*, comme le *Ch. ferox*, se loge dans des cryptes de la muqueuse intestinale, d'où proémine seulement l'extrémité postérieure du corps, mais tandis que le *Ch. ferox* est réparti généralement par deux dans chaque crypte, nous avons observé des cryptes chez l'*Anastomus* renfermant un, deux et même trois *Ch. Gerardi*. L'existence de ces cryptes se reconnaît déjà à la face externe de la paroi intestinale par un relief, mais celui-ci est beaucoup moins accusé chez l'*Anastomus* que chez la Cigogne, si l'on s'en rapporte à la figure donnée par MÜHLING pour le parasite de ce dernier hôte.

La présence de cette seconde espèce de *Chaunocephalus* chez l'*Anastomus* tend à faire admettre que les représentants de ce genre sont parasites des Ciconiidés.

Les exemplaires du *Chaunocephalus Gerardi* que nous avons étudiés font partie des collections du Musée de Tervueren.

SYRPHIDAE (DIPT.)

RECUEILLIS AU CONGO BELGE PAR LE D^r J. BEQUAERT

I. Genre *Eumerus* MEIGEN

PAR

J. HERVÉ-BAZIN

Professeur à l'Université catholique d'Angers.

M. le D^r Joseph BEQUAERT, membre de la Mission scientifique belge pour l'étude de la maladie du sommeil dans la Colonie du Congo, a bien voulu me confier l'étude des Diptères de la famille des *Syrphides* qu'il a rapportés de son voyage. Ces Insectes présentaient un vif intérêt par suite de leur seule provenance, la faune de la région centrale de l'Afrique équatoriale étant peu connue relativement à celle des régions côtières. J'y ai rencontré un certain nombre d'espèces nouvelles, principalement dans le genre *Eumerus* MEIG. C'est par ce genre que je commence la publication de mes observations, remettant à plus tard l'étude des autres groupes de la famille.

M. le Prof^r M. BEZZI a publié récemment (Ann. Mus. Civ. Storia Natur. Genova, sér. 3, V (XLV), pp. 400-443; 1912) une belle étude sur les Syrphides de l'Ouest africain. Il y donne une table analytique des espèces connues d'*Eumerus* de la région éthiopique. Je la reproduis ici, me bornant à y ajouter quelques détails, et les modifications nécessaires pour y introduire les espèces nouvelles que je décris ci-après. Cette table ne s'applique complètement qu'aux ♂

et manque évidemment de précision, surtout pour les ♀. Mais la connaissance des diverses espèces africaines, de leurs différents sexes parfois et des variétés qu'elles peuvent présenter est encore trop incomplète pour viser à la rigueur scientifique absolue.

J'aurais vivement désiré compléter cette étude par l'examen et la comparaison de l'armature génitale des ♂. Mais j'ai dû y renoncer. La dessiccation, chez les *Eumerus*, racornit les bords du quatrième segment abdominal, qui se rapprochent en dessous, enserrant l'hypopyge. Il n'est alors possible de le dégager qu'après un ramollissage très prolongé, qui défraîchit l'Insecte, et encore n'y parvient-on parfois qu'en déchirant les organes. Je n'ai pas voulu risquer d'abîmer ainsi les exemplaires, presque tous très frais, qu'on m'a communiqués.

Les types de toutes les espèces ci-après décrites seront déposés au Musée du Congo, à Tervueren (Belgique).

J'adresse tous mes remerciements à MM. J. et M. BEQUAERT, à M. le D^r SPEISER, à M. le Prof^r BEZZI, qui m'ont considérablement aidé dans la préparation de ce petit travail.

Enfin, j'indique la situation précise des coordonnées géographiques des localités citées par moi, précaution presque nécessaire à cause de la rareté des bonnes cartes de la région congolaise.

Congo belge. Katanga. Bukama : 9°20' S.-25°55' E.

Id. Elisabethville : 11°45' S.-27°40' E.

Id. Katwamba : 8° S.-28° E.

Id. Kawawa (près de Sankisia) :

Id. Kilwa : 9°20' S.-28°25' E.

Id. Punga :

Id. la Samba :

Id. Sankisia : 9°30' S.-25°55' E.

Id. Manyema : Kibombo : 4° S.-26° E.

Id. Lufubu : 4°15' S.-26° E.

Id. Stanley-Pool. Léopoldville : 4°25' S.-15°20' E.

Id. Prov. orientale. Ile Bertha : 0 30' N.-25° E.

Id. Ponthierville : 0°25' S.-25°30' E.

Colonie du Cap. — Natal. — Durban.

**Table analytique des espèces du genre *Eumerus* MEIGEN
de la zone éthiopique.**

1. Oculi in mare disjuncti, plus minusve, sed conspicue, distantes . . . 2
 Oculi in mare conjuncti, aut linea tantum angustissima separati . . . 6
2. Abdomen maris maculis latis argenteis lateralibus ornatum
 argenteus WLK.
 Long. corp. : 9 mm. (4 $\frac{1}{2}$ lin.). Thorax lineatum, antennæ nigræ. —
 Prom. B. sp.
 Abdomen maris lunulis solitis tantum pictum. 3
3. Lunulæ abdominales in medio valde approximatae, sæpe in unica fusæ 4
 Lunulæ abdominales in medio distantes 5
4. Lunulæ abdominales niveæ, stigma brunneum *lugens* WDM.
 Antennæ et pedes nigri, epistoma niveum. Long. corp. : 7 mm. (3 lin.). —
 I. St. Helena. Klein Namaland.
 Lunulæ abdominales flavescens, stigma clarum. . . *Jacobi* n. sp. ♂
 Long. corp. : 10 mm. — *Congo belg.*
5. Scutellum nigrum *argyropsis* BEZZI
 Niger, facie et fronte argenteis, thoracis dorso vittis tribus longitudinalibus
 cinereis. Scutellum nigro-pilosum. Long. corp. : 6,5–7 mm. — *Klein*
 Namaland. — BEZZI, *Jenaische Denkschriften*, XIII, 185; 1908.
 Scutellum rubiginosum *rubiginosus* n. sp. ♂ ♀
 Niger, pilis rubiginosis vestitus; thorax vitta media transversa nigra.
 Long. corp. : 9 mm. — *Congo belg.*
6. Abdomen basi rufum *lunatus* F.
 Antennæ rufæ, pedes nigri, abdomen tribus lunulis albis ornatum Long.
 corp. : 7 mm. — *Africa sept.* (nondum in regione æthiopica captum).
 Abdomen non basi rufum. 7
7. Abdomen luteo maculatum 8
 Abdomen totum nigrum aut partim rufescens, non luteo macula-
 tum 9
8. Abdomen maculis luteis duabus ornatum . . . *Bequaerti* n. sp. ♂ ♀
 Niger, depressus, oculi nudi coherentes in mare. Pedes partim nigri,
 partim testacei. Femora postica vix incrassata. Long. corp. : 8 mm. —
 Congo belg.
 Abdomen maculis luteis quatuor ornatum. *quadrinaculatus* MCQ.
 Præcedenti similis. Long. corp. : 6 mm. — *Prom. B. sp.* — *Congo belg.* (?).
9. Antennæ rufæ. Femora anteriora plus minusve rufa 10
 Antennæ totæ aut maxima parte nigræ, vel nigricantes. Femora
 anteriora omnino nigra, vel vix summo apice lutea 12

10. Femora basi late nigra *erythrocerus* LW.
 Niger, antennæ et pedes, femoribus exceptis, rufi. Oculi breve pilosi.
 Long. corp. : 9-10 mm. ($4\frac{1}{3}$ - $4\frac{1}{2}$ lin.). — *Prom. B. sp.* — *Kalahari*.
 Femora tota lutea II
11. Abdomen apice nigrum, segmento secundo partim luteum
axinecerus SPEISER
 Oculi breve pilosi, stigma clarum. Long. corp. : 8,5 mm. — *Meru (Africa orient.)*. — SPEISER, *Wiss. Ergebn. schwed. Zool. Exped. Kilimandjaro*, X, 129; 1910.
 Abdomen apice rufum, segmento secundo toto nigro
rufipes n. sp. ♂
 Oculi nudi. Scutellum albo-limbatum. Long. corp. : 8 mm. — *Congo belg.*
12. Abdomen segmentis secundo et tertio pilis adpressis argenteo-micantibus obtectum. *Paulw* n. sp. ♂
 Cæruleo-niger, oculi hirti vix cohærentes, antennæ et pedes partim nigri, partim testacei. Long. corp. : 6 mm. — *Congo belg.* — *Natal*.
 Abdomen lunulis solitis ornatum 13
13. Lunulæ abdominales extus evanidæ, indistinctæ *unicolor* LOEW
 Antennæ nigræ, pedes nigri, tibiæ tarsorumque basi lata brunneo-testacea. Long. corp. : 9 mm. ($4\frac{1}{2}$ lin.). — *Caffræria*.
 Lunulæ abdominales completæ, aliquando parum conspicuæ 14
14. Tarsi postici maris simplices; oculi nudi 15
 Tarsi postici maris dilatati, ciliati; oculi hirtuli 17
15. Pedes nigri *triangularis* n. sp. ♂ ♀
 Antennæ longæ, triangulares. Frons flavescens. — Long. corp. : 7,5-9,5 mm. — *Congo belg.*
 Pedes partim brunnei vel rufescentes. 16
16. Scutellum omnino nigrum *Villeneuvei* n. sp. ♂
 Præcedenti similis. Antennæ breviores, latiores, brunnescentes. Frons albescens. Tibiæ tarsique anteriores mediiq. brunnei. Long. corp. : 10 mm. — *Congo belg.*
 Scutellum albo-limbatum. *Few* BEZZI
 Coxæ, femora basi, tibiæ tarsique rufescentes. Long. corp. : 9-9,5 mm. — *I. Fernando-Po.* — *Congo franç.* — BEZZI, *Ann. Mus. Civ. Genova*, XLV, 440; 1912.
17. Abdomen opacum, duobus paribus tantum lunularum signatum segmento ultimo toto cano tomentoso; tarsi postici maris basi tantum superne nigrociliati *vestitus* BEZZI
 Long. corp. : 7,5-8,5 mm. — *Guinea portug.* — BEZZI, *Ann. Mus. Civ. Genova*, XLV, 442; 1912.

Abdomen nitidum, tribus paribus solitis lunularum, segmento ultimo nigro nitido; tarsi postici maris adpressi, superne per totam longitudinem nigrociliati. *obliquus* F.

Tota Africa. Europa meridionalis.

Eumerus Jacobi, n. sp., ♂.

Ovatus, niger, nitens, dense punctulatus. Oculis hirtis late distantibus. Antennarum articulo tertio nigro subovato, basi seta flava brevi aucto. Thorace scutelloque pilis pallide rufescentibus hirtis. Abdomine nitido, lateribus pilis albicantibus munito; segmento secundo lunulis albidis angustis, et in medio late distantibus, ornato; segmento tertio lunulis latioribus flavescens, in medio conjunctis, ornato; segmento quarto pilis longis albicantibus munito et lunulis binis latissimis flavis, in medio cohaerentibus, ornato. Pedibus nigris, pilis longis albescentibus munitis, femoribus posticis crassissimis, tarsis posticis simplicibus. Alis leviter infuscatis, nervulis brunneis, vena tertia distincte incurvata, macula stigmatica nulla. Calyptris et halteribus flavis. Genitalibus inconspicuis. Long. corp. : 10 mm.

Un seul ♂ recueilli à Katwamba, le 10 novembre 1911.

Tête noire; occiput renflé, débordant largement les yeux en arrière (fig. 1), ces rebords avec des reflets d'argent sur les côtés. Vertex très large, noir brillant, ponctué, hérissé de poils brunâtres

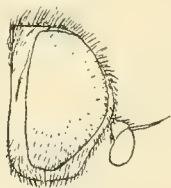


FIG. 1.

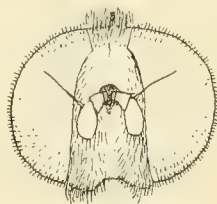


FIG. 2.

mêlés de quelques poils noirs. Ocelles écartés, en triangle équilatéral; ceux de chaque côté touchant le bord des yeux. Front et épistome couverts de poils serrés, couchés, d'un blanc jaunâtre, plus pâles autour de la bouche. Péristome absolument plat. Yeux largement séparés sur le front (fig. 2), velus de poils blancs courts et peu denses, fins; facettes antéro-supérieures un peu plus grandes

qu'en arrière. Antennes noires, les deux premiers articles à poils noirs, le troisième de grandeur moyenne, ovulaire, bien arrondi en avant, muni à sa base d'une soie courte, jaune à extrémité noire. Thorax noir brillant, fortement ponctué, garni en dessus de poils roussâtres assez pâles, sur les côtés de poils gris, longs. Vu de côté, on distingue au milieu une fine ligne longitudinale de rasé roussâtre brillant, dépassant la suture, indistincte en arrière, accompagnée en avant de deux taches semblables, triangulaires, rejoignant presque deux petites taches sur la suture. Les côtés du thorax et le devant de l'écusson sont bordés d'un liseré du même rasé luisant. Ecusson assez grand, brillant, ponctué, à poils roussâtres, nettement rebordé mais non denticulé. Premier segment abdominal brillant, avec une bande transversale de rasé blanchâtre brillant. Le second segment avec deux taches de ce même rasé sur les côtés, triangulaires, courtes, très largement séparées au milieu, garnie de poils blancs plus longs sur les côtés. Les lunules du troisième segment sont larges, jaunâtres, peu obliques, se rejoignant au milieu, couvertes de poils couchés d'un blanc jaunâtre. Le quatrième segment est entièrement garni de poils couchés, clairsemés et jaunâtres, excepté sur les lunules où ils sont très serrés et nettement jaunes. Ces lunules ont la forme de demi-cercles réguliers, avec le bord droit en avant, à peine oblique. Hypopygium petit, noir brillant à poils roussâtres. Dessous du corps noir à poils gris.

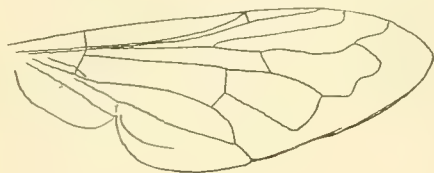


FIG. 3.

Pattes noires, garnies de poils couchés blanc grisâtre, plus serrés en dehors. Fémurs postérieurs très gros, munis, en arrière et en dessous, de deux rangées parallèles d'épines entre lesquelles le tibia se place au repos. Tibias postérieurs un peu arqués, légèrement renflés en dehors. Tarses postérieurs simples, métatarse un peu moins long que les quatre articles suivants réunis. Ailes légè-

rement brunâtres, nervures brunes, jaunâtres à la base. Stigma nul, les deux branches de la première nervure réunies par une petite nervure transversale (fig. 3). Troisième nervure sinueuse, première cellule postérieure sans appendices, cellule discoïdale très brièvement appendiculée. Balanciers et cuillerons d'un jaune assez vif, ceux-ci frangés de jaune.

Cette espèce doit être assez voisine d'*E. lugens* WDM. de Sainte-Hélène. D'après les descriptions de WIEDEMAN et de BEZZI, elle en diffère par la pilosité gris roussâtre, jaunâtre même sur le quatrième segment, au lieu d'être blanc de neige ; par les nervures des ailes brunes, et non noirâtres ; par l'absence de stigma ; par la coloration du scutellum, etc.

Eumerus rubiginosus n. sp. ♂ ♀.

♂. Ovatus, niger, nitens, dense punctulatus ; humeris, scutello abdominalisque extremitate rubiginosis. Oculis hirtis, paululum in fronte separatis. Antennis nigris, articulo tertio subovato. Thorace antice posticeque pilis rubiginosis munito, in medio vitta transversa pilorum nigrorum ornato. Scutello pilis rubiginosis, in medio nigris, munito. Abdominis segmentis secundo et tertio pilis rubiginosis, in medio brevioribus nigris, lunulisque parum conspicuis rufescentibus munitis ; quarto basi nigro, apice rufo, pilis longioribus adpressisque aureo-rufescentibus munito, lunulisque inconspicuis flavo-rufis ornato. Genitalibus inconspicuis, rufis, rufo hirtis. Pedibus brunneis, femoribus posticis integre, femoribus anticis et mediis superne, basique tibiatarum posticorum nigris. Alis infuscatis, in medio obscurioribus ; nervulis brunneis, basi flavis ; stigmatibus brunnescentibus. Calyptris infuscatis, halteribus flavescentibus. Long. corp. : 9 mm.

♀. Mari simillima. Fronte satis lata, lateribus paene parallelis. Alii infuscatis dilutioribus, macula media paululo magis conspicua. Long. corp. : 9 mm.

Un ♂ pris à Sankisia le 11 août 1911 ; une ♀ prise à Kawawa le 5 août 1911.

♂. Tête noire, entièrement recouverte d'un enduit luisant couleur de rouille ; occiput débordant légèrement les yeux en arrière (fig. 4), liséré postérieur des yeux d'un roussâtre brillant. Vertex large, luisant, densément recouvert d'enduit roussâtre en avant et en arrière, fortement rétréci en avant, où les yeux ne sont distants en un point que de la largeur d'un des ocelles (fig. 5). Ceux-ci gros,

brillants. Poils longs, fins, roussâtres, noirs dans le triangle ocellaire. Front et épistome couverts d'un enduit jaune roux vif et de longs poils fins de même couleur. Bord supérieur de la bouche relevé au milieu, assez proéminent. Yeux brièvement et peu densément velus de roussâtre, facettes plus grandes en avant. Antennes : premier et deuxième articles brunâtres, à poils roux, troisième noirâtre, ovalaire, atténué en avant, muni au tiers de sa longueur d'une soie longue, noire, jaune à la base. Thorax noir luisant, calus huméraux roux. Bord antérieur jusqu'à la suture et bord postérieur devant l'écusson couverts d'enduit roux brillant et velus de poils assez longs, fins, d'un roux doré. Bande médiane noir brillant, à poils noirs. Côtés du thorax glacés de gris roussâtre, à longs poils roux brillants. Ecusson et calus latéraux entre l'écusson et les ailes roux, à poils roux; disque de l'écusson

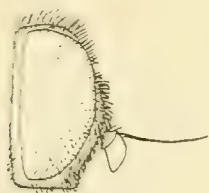


FIG. 4.



FIG. 5.

à poils noirs. Ecusson de taille moyenne, sans dentelures ni rebord apparents. Abdomen noir luisant, glacé de roussâtre, à poils roux pâles sur les côtés. Lunules peu distinctes, roux jaunâtre, à poils roux doré. Partie postérieure des deuxième et troisième segments, derrière les lunules, couverte de poils couchés noirs. Quatrième segment noirâtre en avant, devenant roussâtre en arrière, à poils couchés roux; lunules assez petites, roux doré. Hypopyge petit, brun, velu de roux. Pattes d'un brun roux, entièrement velues de roux, cuisses antérieures et intermédiaires en dessus, cuisses postérieures en entier noirâtres, ainsi que la moitié basilaire des tibias postérieurs. Tarses postérieurs simples, métatarses brun foncé, aussi longs que les autres articles réunis. Cuisses postérieures très renflées, fortement épineuses à l'extrémité inférieure, tibias postérieurs arqués, renflés au milieu. Ongles roux, extrémité noire. Ailes brunâtres, légèrement plus claires à la base et à l'extrémité, stigma

brun, nervures brunes, jaunes à la base; troisième nervure à peine sinueuse, première cellule postérieure à deux appendices, discoïdale à appendice à peine distinct. Cuillerons bruns frangés de roux, balanciers jaune pâle.

♀ semblable. Front assez large ($\frac{1}{2}$ œil environ), à côtés presque parallèles. Antennes et pattes plus claires, ailes plus claires, nettement rembrunies au milieu.

Eumerus Bequaerti n. sp. ♂ ♀.

Niger, nitidus. Corpore oblongo, depresso. Oculis nudis cohaerentibus. Antennis nigro-brunneis, articulo tertio longo, lato, antice attenuato, quasi triangulari, seta longa aucto. Thorace nitido, pilis adpressis pallidis munito, antice binis lineis attenuatis albidis ornato. Scutello semicirculari, nitido, denticulato, pilis pallidis longis munito. Abdomine nigro nitido, longo, depresso, pilis adpressis brunneis munito. Segmento secundo maculis binis pallide flavis translucentibus ornato, tertio et quarto lunulis binis parum conspicuis, pilis albis formatis, ornatis. Pedibus nigris, genubus, tibiis anticis mediisque, tarsisque omnibus, testaceis. Femoribus posticis longis, rectis, vix incrassatis, subtus spinulis armatis. Alis parum infuscatis, stigmate brunneo. Long. corp. : 8-8,5 mm.

♀. Simillima. Fronte angusta, lateribus parallelis, nitida. Antennis latioribus. Long. corp. : 8 mm.

Deux ♂, l'un pris à Kibombo le 2 novembre 1910, l'autre à la Samba le 2 décembre 1910. — Une ♀ prise à Kibombo le 2 novembre 1910.

♂. Tête noire, brillante, un peu comprimée d'avant en arrière. Triangle vertical long, ocelles placés en avant, rapprochés, roux brillant. Vertex et occiput munis de quelques poils fins, roussâtres, noirs entre les ocelles. Front et épistome noirs, brillants, à poils roux couchés peu serrés. Lèvre supérieure à peine proéminente. Yeux grands, nus, se touchant sur une longueur de six facettes environ (fig. 6); facettes antérieures plus grandes. Antennes noir brunâtre, premier et deuxième articles à quelques poils noirs, le deuxième presque double du premier en longueur et en largeur, le troisième grand, allant en s'élargissant, tronqué obliquement en avant, presque triangulaire (fig. 7). Soie longue, noirâtre, base jaunâtre. Thorax noir brillant, très finement ponctué, à poils fins,

couchés, plus longs sur les flancs, roussâtres; deux lignes longitudinales blanchâtres, peu distinctes, en avant, n'atteignant pas l'écusson. Celui-ci semi-circulaire, denticulé, noir brillant à poils roussâtres, une légère impression transversale au milieu. Abdomen long, plat, noir luisant, très finement ponctué, à poils couchés, fins et peu serrés, bruns; côtés à poils plus longs, surtout à la base, et roussâtres. Lunules du second segment transparentes, blanc jaunâtre, à poils blancs, élargies et arrondies en avant, ne se rejoignant pas au milieu, la transparence n'atteignant pas les bords latéraux. Lunules du troisième segment petites, ne se touchant pas, formées de poils blancs peu serrés, celles du quatrième segment très petites, distinctes seulement aux bords latéraux, sous forme d'une petite touffe de poils blancs. Hypopyge très petit, noir à poils bruns, ventre glacé de brunâtre. Pattes noir brillant, genoux, tibias, sauf



FIG. 6.



FIG. 7.

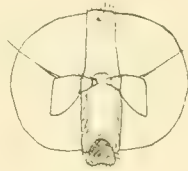


FIG. 8.

les postérieurs, et tarses testacé brunâtre, tibias antérieurs et intermédiaires brunâtres au milieu, les postérieurs noirâtres, plus clairs aux deux extrémités. Poils des pattes d'un roussâtre brillant, à reflets argentés peu nets sur la base des tibias et l'extrémité des deux premiers articles des tarses. Cuisses postérieurement peu renflées, droites, longues, armées à l'extrémité inférieure de deux rangées de fines épines. Tibias postérieurs droits, renflés au milieu, métatarses postérieurs presque aussi longs que les 4 articles suivants réunis. Ailes légèrement enfumées, nervures et stigma bruns, 3^e nervure presque droite, 1^{re} cellule postérieure brièvement biappendiculée, discoïdale sans appendice. Cuillerons petits, blanc jaunâtre, à longues franges jaunâtres peu serrées. Balanciers jaunâtres.

♀. Semblable. Front étroit ($\frac{1}{4}$ d'œil), brillant, côtés parallèles (fig. 8). Antennes un peu plus grandes que chez le ♂, brun foncé,

soie très longue. Pattes un peu plus claires, tibias postérieurs largement bruns aux extrémités.

Un autre individu ♂ (Basoko, 17 oct. 1910) se rapproche beaucoup de cette espèce, mais il est en mauvais état, pattes et antennes brisées, corps frotté, etc. Il diffère des 2 ♂ ci-dessus par la taille beaucoup plus petite (5,5 mm.); l'hypopyge semble plus gros, et surtout les taches transparentes du deuxième segment sont beaucoup plus grandes, élargies en dehors, presque triangulaires. C'est sans doute une espèce distincte, mais le mauvais état de l'exemplaire unique ne me permet pas de la décrire.

E. Bequaerti est dédié au D^r JOSEPH BEQUAERT, qui a recueilli tant d'observations et de matériaux intéressants pour l'entomologie au cours de son voyage au Congo belge.

Eumerus ? quadrimaculatus MACQ. — Une ♀ de Bukama, 17 juillet 1911.

Je rapporte cet exemplaire unique avec beaucoup de doute à l'espèce de MACQUART, décrite du cap de Bonne-Espérance. La figure de cet auteur ne concorde guère, surtout par la dimension de l'antenne, avec la description, qui est insuffisante. De plus, l'individu que j'ai devant moi diffère notablement de cette description, sur les points suivants : Les antennes ne sont pas noires, mais testacé brunâtre, le duvet blanc des yeux n'est pas « léger », mais assez serré, les poils presque squamiformes. Les poils du thorax ne sont pas noirs, mais gris roussâtre. Les taches fauves des deuxième et troisième segments abdominaux ne sont pas « grandes », mais en forme d'étroites lunules transparentes, glacées de blanc, velues de poils blancs.

J'ajoute à la description incomplète de MACQUART (si du moins il s'agit bien de la même espèce) les caractères suivants :

Front assez large ($\frac{1}{3}$ d'œil), très brillant, à côtés parallèles. Deux lignes longitudinales blanchâtres peu distinctes en avant du thorax. Ecusson brillant, semi-circulaire, rebordé, denticulé. 4^e segment avec deux lunules formées de poils blancs. Genoux, tibias (sauf un anneau avant l'extrémité, plus large aux tibias pos-

térieurs, noir) et tarses testacés; métatarses postérieurs noirâtres. Ventre testacé, extrémité noire. Cuisses postérieures à peine épaissies, droites, à épines assez longues en dessous. Tibias postérieurs presque droits, à peine renflés, métatarses postérieurs moins longs que les 4 articles suivants réunis. Ailes presque hyalines, 3^e nervure à peu près droite, stigma brun clair, première postérieure et discoïdale appendiculées. Taille : 6 millimètres.

Espèce voisine d'*E. Bequaerti*.

BIBLIOGRAPHIE : MACQ., *Dipt. exot.*, suppl. V, 91, 5, tab. V, fig. 3; 1855. — KERTÉSZ, *Cat. Dipt.*, VII, 318; 1910. — BEZZI, *Ann. Mus. Civ. Genova*, XLV, 439; 1912.

Eumerus Paulae, n. sp.

♂ Nigro-cœruleus, nitidus, pilis niveis adpressis munitus. Oculis hirtis vix cohaerentibus, vertice nigro-cœruleo nitidissimo. Antennis nigris, articulo tertio brunneo, subovato, basi infraque testaceo. Thorace superne pilis niveis adpressis munito, infra paene nudo, nitidissimo. Scutello marginato, denticulato. Abdominis segmentis 2° et 3° pilis squamiformibus, niveo-argenteis,



FIG. 9.



FIG. 10.

confertissimis adpressisque, obtectis; segmento 4° pilis brunneis adpressis lunulisque binis niveis munito. Genitalibus postice bilobatis, nigro-brunneis, brunneo pilosis. Ventre griseo, apice nigro. Pedibus nigris, albo-pilosis; tibiis anticis mediisque basi et apice, tarsis anticis mediisque omnino, testaceis; tibiis posticis pilis niveis squamiformibus obtectis. Femoribus posticis vix incrassatis. Tarsis posticis nigro-piceis, pilis supra albis infra rufis obtectis. Alis hyalinis, nervulis stigmatique fuscis. Long. corp. : 6 mm.

3 ♂ : Kibombo, 1^{er} nov. 1910; Lufulu, 4 déc. 1910; Durban (Natal), 28 juillet 1912.

Noir très brillant, à reflets bleu d'acier sur la tête et le thorax; pilosité argentée longue et brillante. Tête hémisphérique, occiput et vertex brillants, granis de poils fins et peu nombreux. Ocelles brillants, rapprochés entre eux, placés en avant, triangle vertical

allongé, très aigu. Yeux grands, à pilosité blanche, courte, fine, serrée, se rejoignant à peu près sur le front, où les sépare un fin sillon vertical, prolongé en avant jusqu'à la base du tubercule antennaire (fig. 9). Epistome plat, brillant, pilosité blanche longue, fine et clairsemée. Lèvre supérieure à peine proéminente (fig. 10). Antennes assez grandes, les deux premiers articles noirs, à poils noirs, le 3^e ovale, brun testacé à la base et en dessous, soie brune à base claire (fig. 11). Thorax noir bleuâtre brillant, à poils blanc d'argent, fins, longs, demi-couchés en arrière. Côtés de la poitrine à poils semblables plus longs, sternum presque nu, brillant. Ecusson semi-circulaire, fortement rebordé et denticulé. 1^{er} segment abdominal à poils blancs fins, 2^e et 3^e à poils squamiformes serrés, couchés, blanc d'argent très brillant. 4^e noirâtre, brunâtre au bord postérieur, à poils couchés courts, fins, bruns; les côtés et deux lunules ne se touchant pas garnis de poils blancs argentés. Extrémité de l'abdomen (calotte anale) curieusement bilobée, formée de deux parties hémisphériques séparées par un



FIG. 11.



FIG. 12.

sillon vertical creux, le tout brunâtre, à poils bruns (fig. 12). Ventre glacé de gris en avant, noir en arrière. Pattes noires, velues de poils argentés, squamiformes sur les tibias et les tarses postérieurs. Les pattes antérieures et intermédiaires ont les genoux, les deux extrémités de chaque tibia et les tarses testacés. Tarses postérieurs noirâtres ou brunâtres, les deux derniers articles testacés. Ailes légèrement grisâtres, nervures brunes, stigma brun clair, 3^e nervure à peine sinueuse, première cellule postérieure et discoïdale brièvement appendiculées. Cuillerons petits, blancs, à franges blanc d'argent. Balanciers jaunâtres.

Remarque. — Sur les trois exemplaires étudiés, deux ont les poils squamiformes de l'abdomen d'un blanc sale, presque jaunâtres. Mais cela est dû à ce qu'ils ont été mouillés et tachés, le troisième exemplaire étant au contraire très frais.

Eumerus rufipes n. sp. ♂.

Niger, subnitens, dense punctulatus. Oculis nudis cohaerentibus. Antennis rufis, articulo tertio parvo. Thorace binis lineis albis inconspicuis antice ornato, pilis raris brevissimis griseis praedito. Scutello albo limbato, denticulato. Abdomine elongato, incurvato, apice rufo, lunulis vix distinguendis. Genitalibus permagnis, complexis, rufis. Pedibus totis rufis, femoribus posticis parum incrassatis. Alis subhyalinis, dimidio posteriore infuscato. Long. corp. : 8 mm.

Un ♂ pris à Sankisia le 7 avril 1911.

Tête noire, ponctuée, à poils bruns, noirs entre les ocelles, blancs à l'extrémité du triangle vertical. Celui-ci étroit, long. Épistome noir, à poils couchés blancs, brillants. Lèvre supérieure non proéminente. Antennes d'un testacé rougeâtre, 1^{er} et 2 articles à poils



FIG. 13.

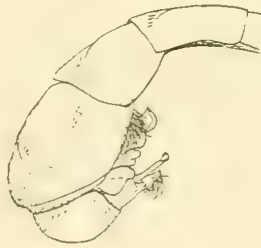


FIG. 14.

roux, 3^e de taille médiocre, ovulaire, tronqué en avant, soie testacée (fig. 13). Yeux nus, assez largement contigus. Thorax noir, à peine luisant, densément et fortement ponctué, à poils gris couchés très fins et très courts. Deux lignes blanches longitudinales à peine distinctes en avant. Écusson fortement ponctué, impressionné transversalement, rebordé, denticulé, finement liseré de blanc. Abdomen noir, peu luisant, allongé, recourbé, à poils blancs fins, couchés. Lunules à peine distinctes sous forme d'impressions obliques, où les poils blancs sont un peu plus serrés et plus brillants. Extrémité du 4^e segment testacé rougeâtre, hypopyge de même couleur, très gros, pourvu d'appendices nombreux et compliqués (fig. 14). Ventre testacé, glacé de gris. Pattes entièrement testacées, à poils blancs brillants, couchés, fins. Fémurs et tibias postérieurs peu renflés, presque droits, métatarses postérieurs égaux

aux 4 articles suivants réunis. Ongles testacés, extrémité noire. Moitié basilaire des ailes presque hyaline, moitié apicale enfumée, nervures et stigma bruns, 3^e nervure sinueuse, 1^e postérieure et discoïdale longuement appendiculées. Cuillerons très petits, jaunâtres, ainsi que les balanciers.

Espèce très caractérisée par la couleur des pattes, des antennes et de l'extrémité abdominale, par la grandeur de l'hypopyge, etc.

Eumerus triangularis n. sp. ♂ ♀.

♂. Niger, parum nitens, dense punctulatus. Capite nigro, vertice nitido, punctato, pilis longis erectis griseis munito, occipite inflato, lateribus post oculos rufescentibus, micantibus. Oculis nudis cohaerentibus. Facie albida pulverulente, pilis longis griseis praedita; fronte flavescente. Antennis longis, latis, articulo tertio triangulari. Bucca prominente. Thorace dense punctato, pilis brevissimis brunnescentibus munito, antice lineis binis inconspicuis albidis ornato. Scutello denticulato. Abdomine longo, incurvato; pilis adpressis brunneis brevissimis, basi laterale griseis et longis, praedito, ter binis lunulis inconspicuis ornato; segmento quarto magno, viridescente nitido; genitalibus ventrequae nigris, nitidis. Pedibus nigris, genubus angustissime brunneis, femoribus posticis magnis. Alis plus minusve infuscatis, stigmate pallide brunneo. Calyptris latis, albidis. Long. corp. : 7,5-9,5 mm.

♀. Similis. Antennis permagnis, articulo tertio lato subquadrato. Fronte lato, punctato. Long. corp. : 7,5 mm.

5 ♂ : Bukama, 19 mars et 18 avril 1911 — Katwamba, 10 novembre 1911 — Sankisia, 20 août 1911 — Punga, 15 février 1912. — Une ♀, Elisabethville, 5 avril 1912.

♂. Triangle vertical large, brillant, ponctué; ocelle antérieur situé à l'extrémité; poils gris, longs, clairsemés. Occiput renflé derrière les yeux, brillant. Bord inféro-postérieur des yeux enduit de roussâtre brillant, cinq petites taches semblables au vertex, deux au bord supéro-postérieur des yeux, deux près des ocelles latéraux, une en avant de l'ocelle antérieur. Yeux grands, nus, facettes antérieures plus grandes, se touchant par 7 ou 8 facettes environ. Triangle frontal enduit de jaunâtre, à poils gris; épistome enduit de blanc, à poils blancs; lèvre supérieure proéminente en bec. Antennes longues et larges, en triangle allongé (fig. 15), noires, parfois brunâtres, à reflets argentés sur la face interne. 2^e article

avec un prolongement arrondi sur la face interne, emboîtant la base du 3^e (fig 16). Thorax peu brillant, densément et finement ponctué, couvert de poils roussâtres très courts et très fins. Bord antérieur, calus huméraux et deux lignes longitudinales ne dépassant guère la suture garnis d'enduit roussâtre peu distinct. Écusson rebordé, denticulé, impressionné au milieu. Abdomen long, arqué, ponctué, presque mat, à poils roussâtres fins et courts au milieu,



FIG. 15.

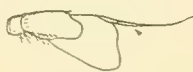


FIG. 16.

gris et longs sur les côtés à la base. Lunules peu distinctes, formées d'enduit roussâtre à reflets plus ou moins brillants, se touchant presque au milieu, atteignant les bords latéraux. Quatrième segment plus long et plus brillant que les précédents, presque métallique sur les côtés, à poils roussâtres plus longs, plus serrés et plus brillants. Hypopyge gros, luisant, à pilosité brune. Ventre noir, luisant. Pattes noires, à poils roussâtres fins, couchés; genoux très faible-



FIG. 17.



FIG. 18.

ment marqués de brun. Cuisses postérieures très grosses, à fortes rangées d'épines; tibias postérieurs arqués, peu renflés (fig. 17). Ailes plus ou moins enfumées, tantôt presque brunâtres, tantôt presque hyalines. Stigma brun pâle, peu apparent. 3^e nervure fortement sinueuse, 1^{re} postérieure et discoïdale très brièvement appendiculées. Cuillerons grands, blancs. Balanciers jaunâtres.

♀. Semblable, mais les antennes encore plus grandes et plus larges (fig. 18), 3^e article presque carré, sans reflets d'argent à la face interne.

Le nom donné à cette espèce fait allusion à la forme remarquable des antennes.

Eumerus Villeneuvei n. sp. ♂.

Praecedenti simillimus. Differt : statura paululo majore; fronte non flavescente, sed albo-micante, sicut et epistomate; colore tibiatarumque anticorum et mediorum obscure brunnea; et praesertim forma antennarum valde dissimili. Articulo secundo magno, interne dilatato, subquadrato, argenteo-micante; tertio brevior, lato, piceo, interne non micante. Alis limpidioribus. Long. corp. : 10 mm.



FIG. 19.



FIG. 20.

Un ♂ : Katwamba, 10 novembre 1911.

La forme spéciale des antennes suffirait seule (fig. 19, face externe; fig. 20, face interne) à différencier cette intéressante espèce. Le 3^e article est comme emboîté dans le second. La couleur de ce 3^e article, celle des tibias et des tarses antérieurs et intermédiaires est d'un brun foncé obscur. La lèvre supérieure est très peu proéminente.

L'espèce est dédiée à M. le D^r J. VILLENEUVE, l'éminent diptériste, en témoignage de profonde admiration pour sa science, et de reconnaissance pour l'appui et les encouragements qu'il n'a cessé de me prodiguer.

Eumerus obliquus Fabr.



FIG. 21.

5 ♂ : Léopoldville, 18 et 26 septembre 1910; Ponhierville, 21 octobre 1910; Kibombo, 2 novembre 1910 et 18 janvier 1911. — 3 ♀ : île Bertha, 18 octobre 1910; Kilwa, 27 décembre 1911, et Durban, 28 juillet 1912.

Espèce connue de l'Afrique entière. M. BEZZI a distingué récemment (Ann. Mus. Genova, 1912, p. 442) une espèce voisine, *E. vestitus*. Les tarses postérieurs du ♂ sont caractéristiques chez *obliquus* (fig. 21).

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, *Cat. Dipt.*, VII, 316; 1910. — BEZZI, *Ann. Mus. Civ. Genova*, sér. 3. vol. V (XLV), p. 442; 1912.

Angers, avril 1913.

SYRPHIDAE (DIPT.)

RECUEILLIS AU CONGO BELGE PAR LE D^r J. BEQUAERT

II. Genre *Cerioides* ROND.

PAR

J. HERVÉ-BAZIN

Professeur à l'Université catholique d'Angers.

(Planches VII-VIII.)

Je continue, par ce groupe intéressant, l'étude des Diptères de la famille des Syrphides dont M. le D^r J. BEQUAERT a bien voulu me confier l'examen. Le genre *Cerioides* présente des difficultés spéciales à cause des grandes variations que chaque espèce paraît présenter dans la coloration. Aussi la table analytique que je donne ci-après ne peut être considérée que comme un essai provisoire. Je me suis attaché à donner des espèces que j'ai examinées des descriptions très complètes, et j'ai multiplié les figures explicatives. L'ouvrage de LOEW (*Neue Beiträge*, I, 1853) est très précis, mais n'est malheureusement pas illustré. Les descriptions d'autres auteurs, qui ne se trouvent pas reproduites dans son travail, sont pour la plupart insuffisantes, parfois presque inutilisables. (comme celle de *C. divisa* WALKER, par exemple).

**Table analytique des espèces du genre *Ceriodes* ROND.
de la zone éthiopique.**

1. Ailes hyalines ou grises, marquées de taches brunes. Taille moyenne (9-10 mm.) 2
Ailes sans taches distinctes, ordinairement brunâtres ou jaunâtres au bord costal, parfois entièrement brunes. Taille ordinairement grande 4
2. Ailes avec trois taches au bord costal *divisa* WALKER.
Noire, segments abdominaux bordés de jaune. Pattes ferrugineuses, cuisses noirâtres. Ailes gris clair (cinereæ). — Long. : 9 mm. (4 lin.). — *Port-Natal*.
Ailes avec deux taches au bord costal 3
3. Antennes sessiles *Bezzii* n. sp. ♀
Ailes faiblement rembrunies au bord costal. Abdomen globuleux, pédoncule court, mince. Scutellum noir. Tête marquée de jaune, segments bordés de jaune. Antennes longues. Troisième nervure simple. — Long. : 10 mm. — *Katanga* (Congo belge).
Antennes insérées sur un long pédoncule *maculipennis* n. sp.
Ailes fortement rembrunies au bord costal. Pédoncule de l'abdomen large et court. Tête jaune variée de brun. Scutellum et segments abdominaux bordés de jaune. Troisième nervure appendiculée. « Pleuræ » brunes. — Long. : 10 mm. — *Katanga* (Congo belge).
4. Abdomen courtement pétiolé. Taille moyenne (10 mm.) *frenata* LOEW.
Voisine de la précédente. « Pleuræ » noires. Scutellum testacé. Ailes subhyalines, rembrunies au bord costal. — Long. : 10 mm. env. (4 $\frac{1}{2}$ lin.). — *Cap de Bonne-Espérance*.
Abdomen longuement pétiolé. Taille grande (14,5-20 mm.) 5
5. Troisième nervure appendiculée (au milieu de son inflexion au-dessus de la 1^{re} cellule postérieure) 6
Simple, parfois peu sinuée 7
6. Scutellum jaune *gambiana* SAUNDERS.
Brune, marquée de jaune. Tête jaune, deux lignes brunes à la face. Thorax bordé de jaune. Ailes assez claires, moitié antérieure rembrunie. Segments bordés de jaune. Pattes brunâtres, fémurs postérieurs annelés de jaune. Abdomen longuement pétiolé. — Long. : 16 mm. env. (7 $\frac{3}{8}$ lin.). — *Gambie, Cap de Bonne-Espérance, Erythrée*.
Scutellum brun *caffra* LOEW.
Voisine de la précédente. Thorax non bordé de jaune. Abdomen moins longuement pétiolé. — Long. : 17 mm. (7 $\frac{3}{4}$ lin.). — *Cafreterie, Cap de Bonne-Espérance, Afrique orientale* (KARSCH), *Meru* (SPEISER).

7. Scutellum jaune ou bordé de jaune 8
 Brun (parfois faiblement marqué de blanchâtre à l'extrémité) . . . 11
8. Scutellum finement bordé de jaune *ammophilina* SPEISER.
 Noire, variée de brun rougeâtre et de dessins jaunes. Abdomen longuement
 et finement pétiolé, coudé à angle droit après le deuxième segment. —
 Long. : 14,5 mm. — *Kilimandjaro*.
 Scutellum en entier jaune 9
9. Segments abdominaux bordés de jaune *afra* WIEDEMANN.
 Noire, variée de ferrugineux et de jaune. Epistome jaune à deux lignes
 brunes. Ailes hyalines, rembrunies à la côte. — Long. : 14 mm.
 ($6\frac{3}{4}$ lin.). — *Cap de Bonne-Espérance*.
 Segments non bordés de jaune 10
10. Épistome avec une large bande longitudinale brune. Fémurs postérieurs
 en entier brunâtres. *Hopei* SAUNDERS.
 Ailes hyalines, bord antérieur brun rougeâtre, brunâtre à l'extrémité. —
 Long. : 18,5 mm. ($8\frac{1}{4}$ lin.). — *Sierra-Leone*.
 Épistome à deux lignes longitudinales brunes. Fémurs postérieurs
 annelés de jaune *pulchra* n. sp.
 Voisine de la précédente, mais distincte. Bord costal des ailes largement
 jaune rougeâtre, brunâtre à l'extrémité. — Long. : 18 mm. — *Katanga*
 (Congo belge).
11. Fémurs postérieurs marqués de jaune au milieu 12
 Entièrement noirs. *Speiseri* n. sp. ♂
 Noire, avec de très petites taches jaunes au front et à la base de l'abdomen.
 Celui-ci très longuement et finement pédunculé, moitié postérieure à
 angle presque droit avec l'antérieure. — Long. : 20 mm. — *Katanga*
 (Congo belge).
12. Ailes entièrement brunes *brunneipennis* LOEW.
 Brunâtre. Epistome noirâtre, avec deux bandes latérales divergentes et
 une courte ligne médiane jaunes. — Long. : 16 mm. ($7\frac{3}{4}$ lin.). —
Cafrevie, Afrique orientale (KARSCH).
 Moitié antérieure des ailes brune, moitié postérieure plus ou moins
 hyaline. *congolensis* BEZZI.
 Brunâtre. Epistome à deux lignes brunes. — Long. : 18 mm. — *Boma*
 (Congo), *Katanga* (Congo belge).

Cerioides Bezzii n. sp. ♀. — Pl. VII, fig. 1.

Nigro-brunnea, flavo-variegata. Capite lato, rufo-flavo; antennis sine pedonculo, longis, brunneis, articulo primo rufo; epistomate genisque nigro-

vittatis. Thorace nigro; pleuris concoloribus, postice vittis obliquis angustissimis flavis ornatis; scutello brunneo. Abdomine nigro, basi brunneo, segmentis 2-4 postice flavo marginatis, pedonculo angusto sed brevi. Pedibus brunneis; genubus, ima basi tibiæ, basi femorum posticorum, ultimoque articulo tarsorum omnium, flavescentibus. Alis limpidis, basi costaque leviter infuscatis, stigmate apiceque obscurioribus, quasi maculatis. — Long. corp. : 10 mm.; alar. : 8 mm.

Une ♀ d'Élisabethville, 3 avril 1912.

Tête large, jaune rougeâtre, couverte d'une sorte de rasé blanc à reflets brillants. Partie postérieure de la tête en entier, front (sauf le bord des yeux) et une large tache carrée au dessous des antennes noirâtres. Cette tache carrée renferme au milieu deux petites taches jaunes géminées et émet en avant trois prolongements noirâtres qui se réunissent au bord supérieur de la bouche, de sorte que l'épistome paraît rayé longitudinalement de trois bandes noires étroites, les latérales divergentes (pl. VIII, fig. 8). Une autre large bande noire à la partie antérieure des joues, entre le bord des yeux et la bouche; une autre courte et étroite, en arrière de la précédente (pl. VIII, fig. 2). Épistome large, convexe dans sa partie inférieure, mais sans tubercule distinct. Partie postérieure de la tête velue de poils blancs fins. Antennes sessiles, longues (environ deux fois et demie le diamètre horizontal de l'œil vu de profil). Premier article cylindrique, long, rougeâtre; le second brunâtre, élargi en avant, égal à environ la moitié du premier; troisième brun, atténué en avant, terminé par un style court, triangulaire, noir (pl. VIII, fig. 2).

Thorax brun, légèrement rougeâtre sur les côtés, à rasé épars, blanc, légèrement brillant, et à poils très courts, courbés, roux. Une courte et fine ligne jaunâtre, à peine perceptible, de chaque côté, en avant de la suture, prolongée sur la poitrine par une fine ligne jaune interrompue, oblique, atteignant à peu près les bouches intermédiaires. Une autre ligne jaune, parallèle à la précédente, sous l'insertion des ailes. Calus huméraux et post-alaires légèrement rougeâtres. Deux petits points jaunâtres au bord postérieur du thorax, près de l'écusson. Celui-ci noir.

Abdomen brun noir. Premier segment court, noir; 2^e segment

rougeâtre, surtout au milieu, qui est très resserré et forme un pédoncule assez court mais étroit (pl. VII, fig. 1). Bord postérieur finement bordé de jaune, ainsi que celui des 3^e et 4^e segments. Ceux-ci forment une masse ovulaire courte. Le 4^e est glacé d'enduit jaune, condensé sur le dos en formant quatre lignes peu distinctes d'un jaune assez vif. les deux lignes médianes légèrement divergentes, les deux latérales très fortement divergentes, recourbées de chaque côté.

Fémurs brun rougeâtre, les postérieurs noirâtres; tibias et tarses un peu plus clairs, les genoux et la base des tibias en avant jaunâtres. Tarses antérieurs légèrement dilatés. Dernier article de tous les tarses jaune, ongles jaunes à extrémité noire. L'avant-dernier article est également plus clair que les précédents. Fémurs postérieurs légèrement renflés, à base jaune (pl. VIII, fig. 5).

Ailes hyalines, finement pubescentes sur le limbe, légèrement rembrunies à la base et très légèrement au bord costal. Espace entre la base de la deuxième nervure et le stigma plus fortement rembruni, formant une barbe aux contours indistincts, qui rejoint, par une bande vaguement enfumée, une tache triangulaire à l'apex, limitée en arrière par la troisième nervure. Celle-ci avec une forte inflexion arrondie, non appendiculée.

Cuillerons rudimentaires, jaunâtres. Balanciers courts, larges, blancs.

Petite espèce, très distincte des autres espèces africaines par ses antennes sessiles. Elle appartient, par ce caractère et par son abdomen pédonculé, au groupe *Sphecomorpha* (*Spiximorpha* RONDANI).

Dédiée à M. le Prof^r M. BEZZI, que je suis heureux de remercier ici de l'aide qu'il a bien voulu me donner pour ce travail, avec une inépuisable obligeance.

Cerioides maculipennis n. sp. ♀.

Nigra, flavo variegata. Capite flavo, fronte nigro bimaculata, epistomate vittis nigricantibus. Antennis nigris, pedunculo articuloque tertio rufis. Pleuris rufescentibus, vitta flava ornatis. Scutello flavo limbato. Abdominis pedunculo lato brevi; segmentis 2-4 flavo marginatis. Pedibus brunneis; coxis flavo maculatis; genubus, tibiarumque basi, flavescentibus. Femoribus

posticis basi flavis, incrassatis, subtus spinulis armatis. Alis leviter infuscatis, stigmatе apiceque brunneis. — Long. corp. : 10 mm. ; alar. : 8 mm.

Une ♀ de Kibombo, 8 novembre 1910.

Tête jaune rougeâtre; vertex proéminent, marqué d'une bande transversale brunâtre, peu distincte, au niveau des ocelles. Deux larges taches noires de chaque côté du front. Épistome large, marqué vers le haut, au bord des yeux, de deux très petites taches brunes, reliées à la base du pédoncule antennaire par une ligne courbe brunâtre très vague. Deux bandes verticales brunâtres au milieu de l'épistome, peu nettes et peu accusées, n'atteignant ni le

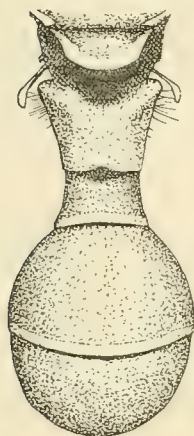


FIG. 1.

pédoncule antennaire ni la lèvre supérieure (pl. VIII, fig. 10). Une large bande brunâtre, à contours également vagues, sur les joues; une autre, très peu distincte, en arrière (pl. VIII, fig. 3). Quelques poils blancs au bord postérieur de la tête, plus longs en dessous. Pédoncule antennaire long, roux, 1^{er} et 2^e articles noirs, 3^e rougeâtre, avec un court style de même couleur (pl. VIII, fig. 3).

Thorax noir, suture transversale fortement accusée. Très fine et courte pubescence rousse. Calus huméraux rougeâtres. Bords latéraux, en avant des ailes, faiblement rougeâtres. Calus post-alaires jaunâtres. Écusson noir, bordé de jaune. Côtés de la poitrine, surtout en haut et en avant, rougeâtres. Une ligne jaune, verticale, sous la base des ailes. Milieu du thorax, en dessous, noir.

Abdomen noir, court. Deuxième segment large, à peine rétréci au milieu, très fortement sillonné en travers, la partie antérieure surélevée; les côtés légèrement rougeâtres en avant, une fine ligne jaune au bord postérieur. 3^e et 4^e segments noirs, finement bordés de jaune, à pubescence courte, rousse, avec quelques traces d'enduit brillant jaune en arrière (fig. 1). Ventre noir, bord des segments jaune.

Pattes brunes, les tarses noirâtres. Toutes les hanches tachées de jaune, les postérieures très largement jaunes en avant. Genoux

et base des tibias jaunâtres. Fémurs postérieurs à base jaune, une tache jaune à l'extrémité en dehors, assez fortement renflés, munis en dessous de deux rangées parallèles d'épines (pl. VIII, fig. 6).

Ailes légèrement brunâtres, fortement pubescentes, bord costal plus foncé, stigma brun. Extrémité brune, formant une tache triangulaire qui déborde légèrement en arrière la 3^e nervure. Celle-ci avec une sinuosité très accusée, anguleuse, appendiculée.

Cuillerons rudimentaires, rougeâtres. Balanciers jaunâtres.

Comme la précédente, cette espèce appartient à un groupe bien distinct. Son abdomen, à peine pédonculé, la différencie nettement des trois espèces suivantes et la rapproche seulement, parmi les *Ceriodes* africaines, de *C. frenata* LOEW.

Rem. — *C. Bezzii* ou *C. maculipennis* pourraient, à la rigueur, être la même espèce que *C. divisa* WALKER. Mais la description de cet auteur est absolument insuffisante, et seul l'examen du type pourrait lever cette incertitude : WALKER indique *trois* taches au bord costal dans son espèce, mais ce caractère peut être variable, peut-être même compte-t-il comme tache le rembrunissement de la base de l'aile. Comme le dit si justement M. le D^r VILLENEUVE (*Bull. Soc. Entom. de France*, 1913, 6, p. 154) : « Qu'importe, en somme, que le nom change, si la description donnée n'était pas superflue ! »

***Ceriodes pulchra* n. sp. ♀♀**

Nigro-brunnea, ferrugineo flavoque varia. Capite flavo, lineis nigris ornato, fronte brunnea, genis ferrugineis. Thorace dense punctulato, lateribus ferrugineis, antice flavis. Pleuris vitta flava lata ornatis. Scutello flavo. Abdominis segmento secundo longo, coarctato, nigro-brunneo, in medio ferrugineo, lateribus antice flavo maculatis. Pedibus ferrugineis, coxis brunneis, femoribus posticis flavo annulatis. Alarum dimidio anteriore flavo-rufescente, apice brunneo, dimidio posteriore fere hyalino. Long. corp. : 18 mm. ; alar. : 14 mm.

Deux ♀♀ prises à Elisabethville (Katanga) le 27 mars 1912.

Tête jaune. Vertex rougeâtre, proéminent. Front jaune en avant, brun rougeâtre en arrière, orné de chaque côté d'une large tache d'un brun velouté. Epistome large, plat, jaunâtre. Quatre

lignes noires partent de la base du tubercule antennaire : deux vont rejoindre les yeux par une courbe légère, horizontalement, les deux autres descendent verticalement et se rejoignent au bord supérieur de la bouche. Deux autres petites lignes verticales peu nettes entre les précédentes et les yeux (pl. VII, fig. 3). Joux ferrugineuses, une large bande brunâtre peu nette en avant, une autre indistincte en arrière. Pédoncule et antennes ferrugineux, troisième article un peu plus clair, style court, jaunâtre (pl. VII, fig. 2).

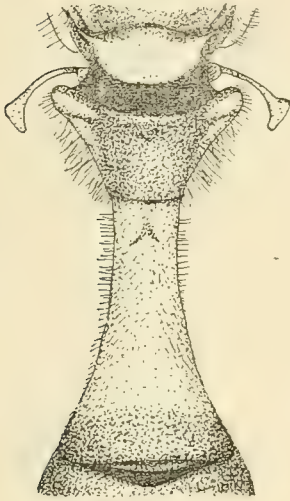


FIG. 2.

Thorax noir brunâtre, finement et densément ponctué, velu de très fins et très courts poils couchés roux. Bords latéraux ferrugineux. Calus huméraux d'un beau jaune, parfois réunis à la suture par une bande de même couleur. La suture porte sur les côtés, et parfois au milieu du dos, les traces d'une fine ligne transversale jaune. Une large bande d'un beau jaune sur la poitrine, légèrement oblique en arrière, n'atteignant pas les hanches intermédiaires, formée de trois taches séparées par de fines lignes brunes. Scutellum jaune, légèrement brunâtre à la base.

Abdomen long, assez finement pétiolé.

Premier segment très court; le deuxième assez large en avant, où les côtés sont largement tachés de jaune, ferrugineux au milieu, après l'étranglement, le bord postérieur largement noirâtre (fig. 2). Le reste de l'abdomen noir, pubescence noire, très légèrement glacé de blanc.

Hanches brun foncé; pattes ferrugineuses; les tarses, surtout les antérieurs, un peu rembrunis; fémurs postérieurs largement annelés de jaune avant le milieu (pl. VIII, fig. 4).

Ailes longues et larges, très finement pubescentes: moitié antérieure fortement teintée d'une belle couleur de rouille, brunâtre à la base et à l'extrémité. Moitié postérieure hyaline, 5^e nervure bordée antérieurement d'une bande couleur de rouille, s'élargissant après la fourche, sans atteindre le limbe.

Cuillerons étroits, jaunâtres, frangés de jaune. Balanciers jaunes, à pied brun.

Très belle espèce, à couleurs vives et harmonieuses. Voisine de *C. Hopei* SAUNDERS.

Cerioides Speiseri n. sp. ♂.

Fere tota nigro-brunnea. Epistomate lato, griseo-micante; lateribus frontis angustissime flavescentibus. Genis brunneo-rufescentibus, linea flava vix distinguenda ornatis. Humeris brunneis. Abdominis segmento secundo longissimo, angustissimo, in medio filiformi, colore brunneo, apice nigro; basi binis lineis flavis angustis lateribus ornato. Alis infuscatis, dimidio anteriore brunneo. Calyptris brunneis; halteribus flavis. — Long. corp. : 20 mm.; alar. 15.5 mm.

Un ♂ pris à Sankisia (Katanga) le 18 août 1911. L'étiquette porte la mention : « *vliegt zooals Vespide* » [« volé comme un Vespide »].

Tête brune, vertex proéminent; yeux assez largement contigus. Epistome large, plat, couvert d'un enduit gris luisant. Une étroite et assez courte bande jaunâtre au bord des yeux, à la hauteur des antennes. Tubercule petit, peu accusé, brun luisant (pl. VII, fig. 5). Joues brun rougeâtre, marquées d'une ligne jaune peu distincte, presque verticale, sans les yeux. Partie postérieure de la tête à quelques poils blancs, longs en dessous. Antennes brunes, 3^e article plus clair, style aigu, assez long, jaunâtre (pl. VII, fig. 4).

Thorax finement et densément ponctué, un peu brunâtre sur les côtés. Calus huméraux bruns. Ecusson noir, étroit.

Abdomen long, longuement et finement pétiolé, fortement coudé après le deuxième segment. Celui-ci brun, marqué à sa base, de chaque côté, d'une fine ligne transversale jaune; noir à l'extrémité. 3^e et 4^e segments noirs, luisants, densément ponctués, à fine pubescence brune, plus longue en arrière. Hypopyge brun.

Pattes brun foncé, genoux ferrugineux, base des fémurs antérieurs et intermédiaires largement ferrugineuse. Fémurs postérieurs longs, droits, renflés à la base (pl. VIII, fig. 7).

Ailes luisantes, un peu enfumées dans la moitié postérieure, brunes dans la moitié antérieure, finement pubescentes. 5^e nervure

bordée de brun jusqu'à la fourche. 3^e nervure à sinuosité régulière, non appendiculée.

Cuillerons courts, bruns, frangés de brun. Balanciers jaunes.

Grande espèce, de coloration sombre, très semblable à certains Hyménoptères de la famille des Sphegidae, dont elle est sans doute parasite. Probablement voisine, par sa forme générale, de *C. ammophilina* SPEISER.

Dédiée à M. le Dr SPEISER en témoignage de reconnaissance pour l'amabilité avec laquelle il a bien voulu me fournir de précieux documents et renseignements pour l'étude des Syrphides africains.

Cerioides congolensis BEZZI.

Un ♂ de Mufungwa (18 décembre 1911); quatre ♀ : Mufungwa (30 novembre 1911); Kibombo (2 novembre 1910); deux d'Élisabethville (27 mars 1912).

M. le Prof^r BEZZI n'a donné de cette espèce qu'une courte diagnose. Les exemplaires précités y répondent bien et présentent très nettement la double ligne brun rougeâtre à l'épistome, des antennes à la bouche.

Cependant la moitié postérieure des ailes est parfois presque aussi foncée que l'antérieure, et les fémurs postérieurs sont parfois complètement annelés de jaune et non pas seulement tachés de jaune en dessus. Je crois ces caractères très variables.

Les dimensions sont celles indiquées par M. BEZZI : long. corp. : 18 mm.; alar. : 15 mm.

M. BEZZI donnera sans doute plus tard une description plus complète de cette belle et grande espèce, qui doit être voisine de *C. brunneipennis* LOEW. J'ai cru cependant utile de donner ici quelques dessins de la tête (pl. VIII, fig. 1 et 9) et de la patte postérieure (pl. VII, fig. 7).

BIBLIOGRAPHIE : BEZZI, *Ann. soc. entom. de Belgique*, LII, 382, 28; 1908.

Angers, 8 mai 1913.

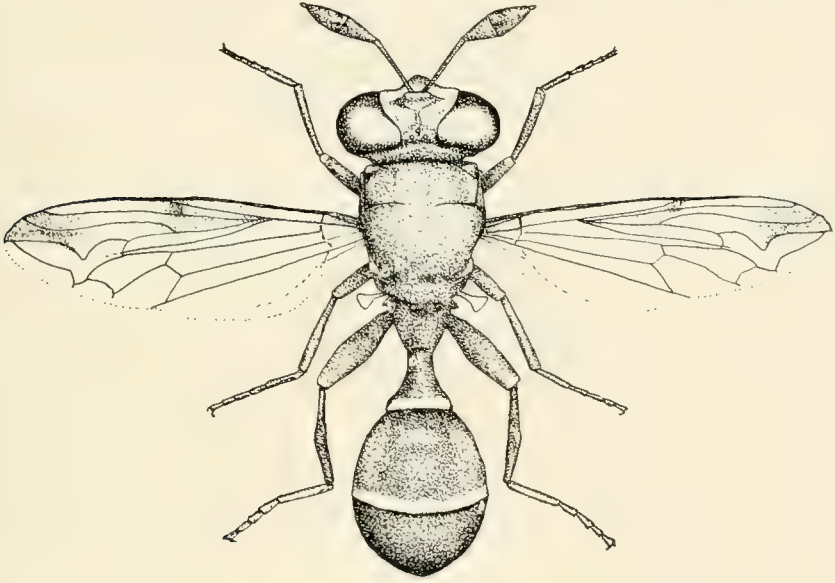


FIG. 1.

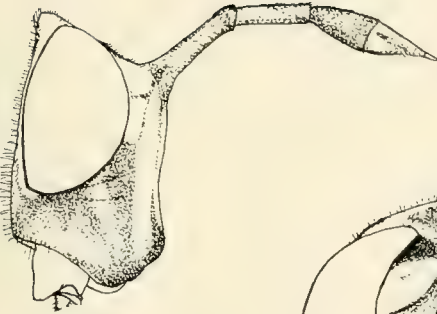


FIG. 2

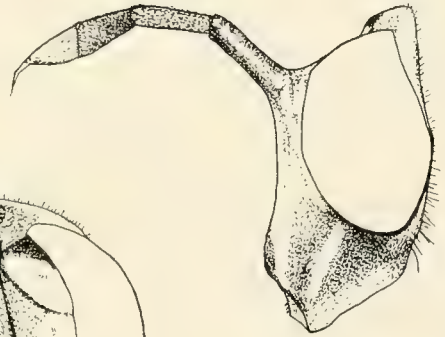


FIG 4.

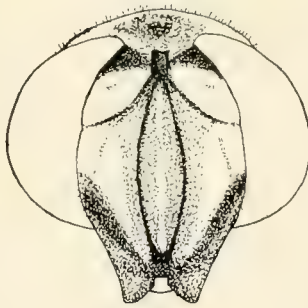


FIG. 3.

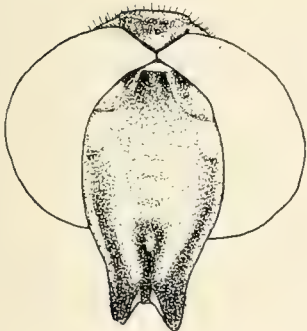


FIG. 5.

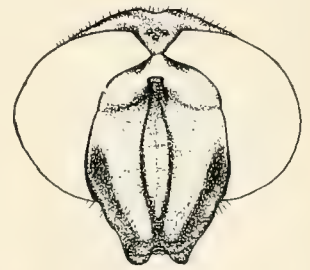


FIG. 6

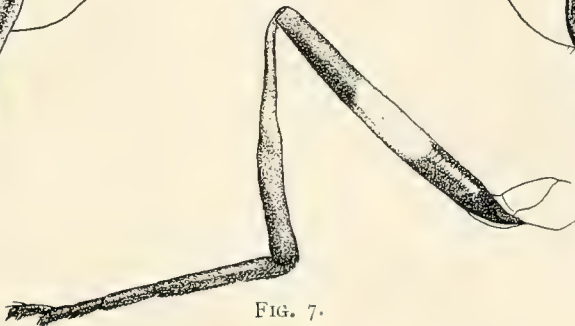


FIG. 7.



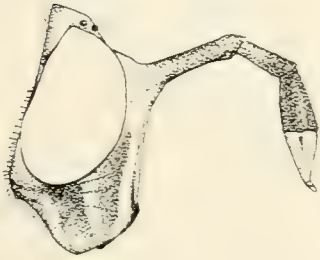


FIG. 1.

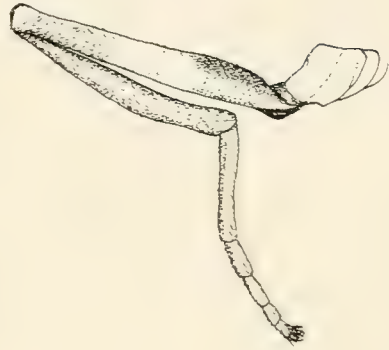


FIG. 4.

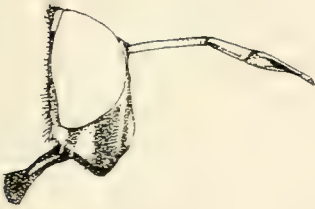


FIG. 2.



FIG. 5.



FIG. 6.



FIG. 3.

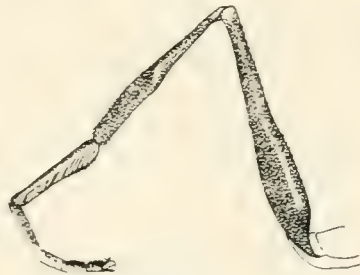


FIG. 7.

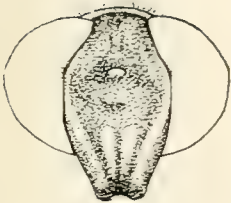


FIG. 8.

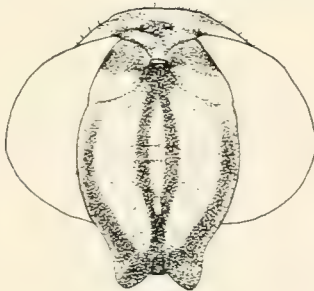


FIG. 9.

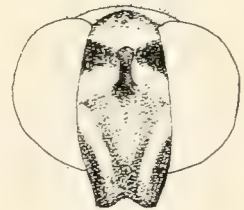


FIG. 10.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE VII.

- Fig. 1. — *Ceriodes Bezzii* HERVÉ-BAZIN ♀ × 5.
Fig. 2. — *Ceriodes pulchra* HERVÉ-BAZIN ♀. — Tête vue de côté × 8.
Fig. 3. — *Ceriodes pulchra* HERVÉ-BAZIN ♀. — Tête vue de face × 8.
Fig. 4. — *Ceriodes Speiseri* HERVÉ-BAZIN ♂. — Tête vue de côté × 8.
Fig. 5. — *Ceriodes Speiseri* HERVÉ-BAZIN ♂. — Tête vue de face × 8.
Fig. 6. — *Ceriodes congolensis* BEZZI ♂. — Tête vue de face × 8.
Fig. 7. — *Ceriodes congolensis* BEZZI ♀ — Patte postérieure × 8.

PLANCHE VIII.

- Fig. 1. — *Ceriodes congolensis* BEZZI ♂. — Tête vue de côté × 8.
Fig. 2. — *Ceriodes Bezzii* HERVÉ BAZIN ♀. — Tête vue de côté × 8.
Fig. 3. — *Ceriodes maculipennis* HERVÉ-BAZIN ♀. — Tête vue de côté × 8.
Fig. 4. — *Ceriodes pulchra* HERVÉ-BAZIN ♀. — Patte postérieure × 8.
Fig. 5. — *Ceriodes Bezzii* HERVÉ-BAZIN ♀. — Patte postérieure × 8.
Fig. 6. — *Ceriodes maculipennis* HERVÉ-BAZIN ♀. — Patte postérieure × 8.
Fig. 7. — *Ceriodes Speiseri* HERVÉ-BAZIN ♂. — Patte postérieure × 5.
Fig. 8. — *Ceriodes Bezzii* HERVÉ-BAZIN ♀. — Tête vue de face × 8.
Fig. 9. — *Ceriodes congolensis* BEZZI ♀. — Tête vue de face.
Fig. 10. — *Ceriodes maculipennis* HERVÉ-BAZIN ♀. — Tête vue de face × 8.
-

SYRPHIDAE (DIPT.)

RECUEILLIS AU CONGO BELGE PAR LE D^r J. BEQUAERT

III. Genre *Microdon* MEIGEN

PAR

J. HERVÉ-BAZIN

Professeur à l'Université catholique d'Angers.

Je crois utile de donner une table des espèces éthiopiennes de ce groupe, assez pauvrement représenté jusqu'ici en Afrique. Mais les recherches ultérieures paraissent devoir en augmenter considérablement la liste. M. le Prof^r BEZZI doit en publier prochainement un certain nombre d'espèces nouvelles, mais il n'a pas rencontré dans son matériel celles que je décris ici.

Table analytique des espèces du genre *Microdon* MEIGEN de la zone éthiopienne.

- | | |
|---|------------------------|
| 1. Thorax noir, abdomen entièrement rouge ou fauve | 2 |
| Espèces autrement colorées | 4 |
| 2. Pattes noires | <i>erythros</i> BEZZI. |
| Antennes, pattes et ailes noires. Face testacée. Abdomen rouge. Quatrième segment égal aux précédents réunis. — Long. : 15-18 mm. — Semlia (Riv. N'Gami), Lukungu (<i>Congo belge</i>). — BEZZI, <i>Ann. Soc. entom. Belgique</i> , LII, 382, 28; 1908. | |
| Pattes rouges ou rougeâtres | 3 |

3. Ailes entièrement noires, pattes entièrement rouges . *inermis* LOEW.
Antennes très longues, noires. Écusson sans épines. — Long. : 9-15 mm.
— *Caffraria*, Kikondja (*Congo belge*).
- Ailes bordées de noirâtre en avant, nervures bordées de noirâtre. Pattes
postérieures brunâtres *aethiopicus* RONDANI.
Antennes plus courtes, les deux premiers articles brun rougeâtre. Écusson
sans épines. Dernier segment abdominal très long. — Long. : 9 mm. —
Abyssinie.
4. Abdomen noir, marqué de rouge sur les côtés et à l'extrémité
punctulatus WIEDEMANN.
Noir, ponctué. Pattes brun testacé, base des cuisses, milieu des tibias,
pattes postérieures presque en entier, noires. Tarses postérieurs épaissis.
— Long. : 7 mm. (3 1/3 lin.). — *Cap de Bonne-Espérance*.
- Abdomen sans taches rouges 5
5. Corps en majeure partie testacé clair. Taille grande (11 mm.) . . . 6
Corps en majeure partie brunâtre, parfois violacé ou noirâtre. Taille
petite ou moyenne (4 à 9 mm.) 7
6. Tibias blanchâtres à extrémité noire, tarses noirs . *testaceus* WALKER.
Corps ferrugineux, tête bleu noirâtre en dessus. Ailes grises, ferrugineuses
à la base. Écusson à deux dents. — Long. : 11 mm. (5 lin.). — *Port-Natal*.
- Tibias brunâtres, tarses testacés. Métatarses postérieurs très gros
tarsalis n. sp. ♂
Corps testacé, pubescent. Ailes grises, brunâtres au bout, testacées à la
base. — Long. : 11 mm. — *Kongolo (Congo belge)*.
7. Taille petite, 4-5 millimètres (1 1/2-2 bis.). Écusson bordé de jaune
varius WALKER.
Jaune, pubescent. Thorax et écusson noirs, bordés de jaune. Abdomen
marqué de lignes et de taches noires. Pattes jaunâtres, les postérieures
rembrunies. Ailes grises, marquées de brun. — Long. : 4-5 mm. (1 1/2-
2 lin.). — *Sierra-Leone*.
- Taille moyenne (6 à 9 mm.). Thorax et écusson en entier brun noirâtre
ou violacé 8
8. Antennes courtes, environ de la longueur de la tête. Pattes noires ou
brunes, genoux et base des tibias blanchâtres. . . *brevicornis* LOEW.
Brun, violacé chez la ♀ ; abdomen souvent marqué de fauve chez le ♂.
Abdomen peu élargi. — Long. : 6 à 9 mm. — *Caffrerie, Assinie, Kili-
mandjaro et Usambara* (SPEISER, *Congo belge*).
- Antennes plus longues que la tête. Pattes testacé clair, base des fémurs
noire. Abdomen très élargi. *obesus* n. sp. ♂♀.
Brun bronzé. — Long. : 7-9 mm. — *Congo belge*.

Microdon inermis LOEW.

Une belle et grande ♀ de cette jolie espèce, prise le 28 février 1911 à Kikondja (Katanga).

La taille est supérieure (15 mm.) à celle donnée par LOEW dans sa diagnose du ♂ (5 $\frac{3}{4}$ lin.) dans *Ofvers. Vet. Akad. Förh.*, XIV, 376 (1858), et dans sa description très précise (*Dipt. F. Südafrik.*, p. 292). Cette même différence entre les sexes se retrouve chez *brevicornis* LOEW et *obesus* HERVÉ-BAZIN, et peut-être chez d'autres.

Je donne ici un profil de l'antenne (fig. 1). L'abdomen est orné de chaque côté de trois taches de poils blancs d'argent brillant. Les

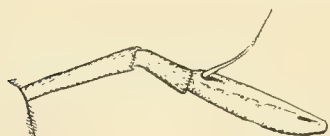


FIG. 1.

segments 3-4-5 sont comme soudés en un seul bloc et diffèrent assez peu de longueur entre eux. La suture entre le 4^e et le 5^e segment est fortement arquée en avant. Le corps est muni par places de poils blancs d'argent, couchés, plus serrés à l'épistome, aux côtés de la poitrine et aux hanches postérieures. Les cuillerons sont blancs, frangés de brun. Les ailes sont finement pubescentes. La 3^e nervure longitudinale est droite, sans trace d'appendice ni même de sinuosité. Ce caractère et l'écusson inerme classent *M. inermis* dans un groupe bien différent des trois espèces qui suivent.

Microdon tarsalis n. sp. ♂.

Testaceus, pilis testaceis vestitus. Oculis in fronte parum separatis. Thorace leviter brunnescente. Abdominis segmento quarto præcedentibus simul sumptis æquali. Pedibus testaceis, posticis obscurioribus, metatarso postico crassissimo. Alis cinereis basi testaceis. Nervula tertia appendiculata. — Long. corp. : 11 mm.; alar. : 9 mm.

Un ♂ pris à Kongolo (Katanga) le 25 janvier 1911.

Tête entièrement testacée brunâtre, munie au vertex de quelques poils roussâtres épars, dressés, et en avant garnie de poils testacés couchés, brillants. Yeux séparés sur le front d'environ la distance des deux ocelles postérieurs entre eux. Premier

article des antennes mince et long (environ le diamètre horizontal de l'œil), le second très court (environ le quart du premier). Les troisièmes articles manquent malheureusement. (Fig. 2.)

Thorax légèrement rembruni en dessus sur le disque et assez fortement en dessous, les bords plus clairs, finement ponctué, garni de longs poils couchés testacés, luisants. Écusson entièrement testacé clair, à poils testacés pâles, et deux dents au bord postérieur qui est légèrement échancré.

Abdomen vaguement brunâtre sur les bords, garni de poils couchés testacés, plus foncés à la base, plus clairs à l'extrémité de

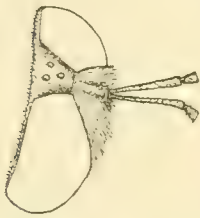


FIG. 2.



FIG. 3.

chaque segment. Le 4^e égal en longueur aux 3 précédents réunis. Chaque segment est marqué à la base, de chaque côté, d'une impression en fossette arrondie, peu distincte, peu profonde.

Pattes testacées, rembrunies à la base, surtout les postérieures. Ongles longs, arqués, à bout noir, pulvilli grands. Métatarses postérieurs énormes, longs, larges et épais, à poils courts couchés et serrés (fig. 3).

Ailes grises, plus foncées dans la moitié postérieure, fortement pubescentes, testacées à la base. Nervures brunes, testacées dans la moitié basale. 3^e nervure longuement appendiculée.

Cuillerons testacés. Balanciers testacés blanchâtres.

Cette espèce ne diffère de *M. testaceus* WALKER que par les caractères donnés à la table analytique. Ce pourrait toutefois être le ♂ de la même espèce, dont WALKER aurait décrit la ♀. L'examen

du type de cet auteur pourra seul nous fixer sur ce point : sa description est absolument insuffisante. Il n'indique même pas le sexe de l'individu décrit.

Microdon brevicornis LOEW.

10 ♂, 1 ♀. Un couple *in copula* pris à Bukama le 8 mars 1911. 3 ♂ de Bukama (20-IV-11, 2-V-11 et 24-V-11), 4 de l'île Bertha (18 X-10), un de Mufungwa (18-XII-11), enfin un étiqueté simplement « Katanga ».

La description de LOEW (Dipterenfauna Südafrik., p. 291) s'applique parfaitement à la ♀ que j'ai devant moi, à cette seule exception près que les tarses ne sont pas noirs, mais bruns, caractère évidemment variable. Le front est large, parallèle (fig. 4).

Les 10 ♂, par contre, sont notablement plus petits (♀ = 9 mm., ♂ = 6-7 mm.). Les reflets violets sont beaucoup plus faibles sur la tête et le thorax, et très souvent absents sur l'abdomen, qui est

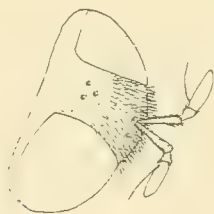


FIG. 4.

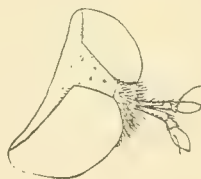


FIG. 5

du coloration très variable, du brun légèrement violacé au testacé brunâtre clair. La teinte générale du corps et des ailes paraît plus pâle que chez la ♀, les yeux sont rapprochés sur le front, formant deux angles très obtus, réunis par un léger sillon transversal (fig. 5).

L'appendice de la 3^e nervure est long.

Microdon obesus n. sp. ♀ ♂.

M. brevicorni LOEW simillima. Differt : antennis longioribus, abdomine latiore; pedibus pallide rufo-testaceis, femorum basi nigra, abdomine pilis adpressis testaceis, non albicantibus, obecto, vittas transversales continuas, non interruptas, simulantibus. — Long. corp. : ♂ : 7,5 mm. ; ♀ : 7-9 mm.

Un ♂ de Kundelungu (Katanga), 19 décembre 1911. Deux ♀ de Kibombo (Manyema), 2 novembre 1910.

♂. Brun, à reflets bronzés. Tête en hémisphère aplati, moins bombée que chez *M. brevicornis* LOEW. Front rétréci au-dessus des antennes, avec un sillon transversal à peine distinct, à reflets légèrement violacés; pubescence rousse, dressée, éparse, assez longue. Face très peu convexe en avant, s'élargissant légèrement vers le bas, couverte de poils couchés testacé pâle, longs et serrés. Yeux nus. Antennes brun noirâtre, plus longues que chez *brevicornis*, dépassant notablement le diamètre horizontal des yeux vus de profil; premier article long et mince, à courts poils noirâtres; le second très court ($\frac{1}{4}$ du premier), plus pâle; le troisième un peu plus court que le premier, élargi au milieu, assez pâle à la base, muni à la base d'une soie courte, brune (fig. 6).

Thorax et scutellum bronzés, brillants, très finement ponctués, à reflets légèrement violets en arrière; pubescence testacée, assez



FIG. 6.

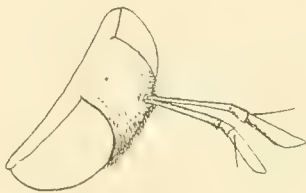


FIG. 7.

longue, sur le dessus et les côtés. Dessous de la poitrine nu. Scutellum semblable à celui de *brevicornis*, armé de deux dents assez fortes, échancré au milieu.

Abdomen plus large que chez *brevicornis*, brun légèrement bronzé à la base, entièrement couvert de poils couchés testacés, sauf à l'extrême base des segments, où se trouve une fine bordure de poils noirs, peu distincts. 4^e segment entièrement recouvert par la pubescence testacée, tandis que chez *brevicornis* les poils sont blanchâtres et forment une tache triangulaire de chaque côté.

Pattes testacé rougeâtre clair, à poils blanchâtres, plus clairs et plus brillants sur le dessus des tibias, plus roux sur les tarses. Hanches noires, base des cuisses largement noire (la moitié des

antérieures, les deux tiers des intermédiaires et des postérieures). Vers le milieu des tibias et sur le dessus des tarses, on aperçoit parfois la trace peu distincte d'une ligne noirâtre.

Ailes finement pubescentes, légèrement enfumées, comme celles de *brevicornis*. Appendice de la 3^e nervure long.

Balanciers et cuillerons blanc sale.

♀. Semblable, coloration générale un peu plus foncée. Front très large, noir violacé très brillant, à poils rares, noirs. Face s'élargissant progressivement jusqu'en dessous des antennes, se rétrécissant ensuite légèrement vers la bouche (la face chez *brevicornis* est plus étroite et presque parallèle). Antennes un peu plus longues que chez le ♂ (fig. 7).

Abdomen à reflets bronzés plus accentués que le ♂. Base des segments assez largement nue, en sorte que les poils testacés semblent former des bandes transversales, mais plus larges que chez *brevicornis* et non interrompues au milieu. Dernier segment pubescent même à la base, n'ayant qu'une fine ligne longitudinale médiane nue, peu nette, tandis que chez *brevicornis* les poils semblent presque former deux taches latérales distinctes.

Angers, 8 mai 1913.

DESCRIPTION
DE
DEUX REPTILES NOUVEAUX
PROVENANT DU KATANGA

PAR
G.-A. BOULENGER

Depuis la publication, dans cette Revue (t. II, p. 392), d'un Amphisbénide découvert par M. le Dr GÉRARD à Kikondja, la direction du Musée du Congo m'a soumis un petit lot de Reptiles provenant de la même source, parmi lesquels se trouvent les représentants de deux espèces nouvelles : un Serpent et un Gecko.

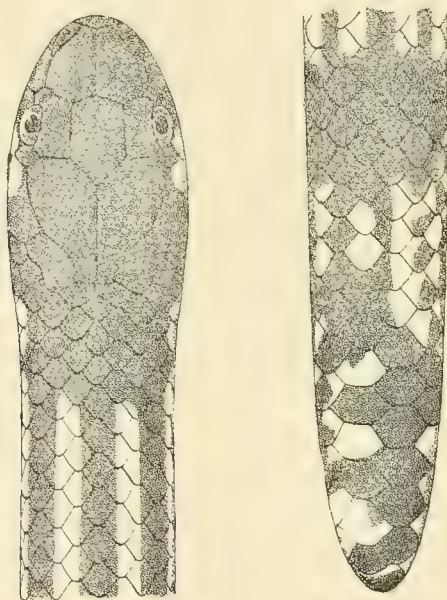
Apostolepis Gerardi.

Museau arrondi, dépassant peu la mâchoire inférieure; œil petit, son diamètre égal à sa distance du bord de la bouche. Rostrale plus large que haute, très peu rabattue sur la face supérieure du museau: frontale une demi-fois plus longue que large, un peu plus large que la surculaire, aussi longue que sa distance du bout du museau, beaucoup plus courte que les pariétales; nasale entière, largement séparée de la préoculaire; une seule postoculaire; quatre labiales supérieures, la deuxième en contact avec la préfrontale, la troisième avec l'œil, la quatrième avec la parietale; cinq labiales inférieures, la première paire formant une suture médiane séparant largement la symphysiale des mentales; celles-ci petites, au nombre de deux paires, l'antérieure plus grande que la postérieure. Écailles en 15 rangées. Ven-

trales 276; anale divisée; sous-caudales 30 paires. Jaunâtre, avec trois raies dorsales noires; dessus de la tête et nuque noirs; deux taches jaunâtres sur les labiales supérieures, devant et derrière l'œil; tiers postérieur de la queue bleu clair en dessus et en dessous, à taches noires irrégulières.

Longueur totale : 315 millimètres; queue : 25 millimètres.

La figure ci-dessous représente la tête et l'extrémité de la queue vues de dessus et très grossies.



Cet Ophidien, représenté par un exemplaire unique, constitue un type nouveau pour l'Afrique. Ce n'est pas sans mûre réflexion, ai-je besoin de le dire, que je le rapporte à un genre dont toutes les espèces décrites jusqu'ici sont de l'Amérique méridionale. Rien dans la dentition ni dans l'écaillure ne justifierait l'établissement d'un genre nouveau.

Elasmodactylus triedrus.

Corps modérément allongé, membres plutôt courts. Tête plus longue que large, très aplatie, très distincte du cou; museau obtusément pointu, un peu plus long que la distance entre l'œil et l'oreille, deux fois le diamètre de

l'œil; orifice auriculaire ovale, son plus grand diamètre environ la moitié de celui de l'orbite. Tête couverte de granules en dessus, entremêlés de tubercules arrondis sur l'occiput et sur les tempes; narine percée entre la rostrale, la première labiale et trois petites écailles; rostrale un peu plus large que haute, à sillon médian dans sa moitié supérieure; 9 labiales supérieures, 7 inférieures; symphysiale grande, deux fois plus longue que large; pas de plaques mentonnières; gorge couverte de petites écailles granuleuses. Dos couvert d'écailles granuleuses irrégulières et striées, entremêlées de grands tubercules trièdres également striés et fortement carénés; ces tubercules très nombreux et disposés sans ordre. Ventre couvert de petites écailles arrondies, plates, lisses et imbriquées. 7 pores préanaux, formant une série anguleuse. Doigts et orteils peu inégaux en longueur; 14 à 16 lamelles sous les orteils médians, dont 8 ou 9 très larges. D'un gris brunâtre uniforme en-dessus, blanc en dessous.



Du bout du museau à l'anus, 64 millimètres; tête, 19; largeur de la tête, 15; membre antérieur, 19; membre postérieur, 26; queue (régénérée), 43.

La figure au trait qui accompagne cette description représente la tête vue de dessus, le dessous du pied et l'écaillure du dos.

Le genre *Elasmodactylus*, établi par moi en 1894 (Proc. Zool. Soc., p. 727) ne comprenait que deux espèces : *E. tuberculosus* BLGR., du Bas-Congo, et *E. namaquensis* W. SCLATER, de la Colonie du Cap. *E. tricdrus* se distingue de toutes deux par la forme des tubercules du dos.

SUR LE GENRE *HOPLOCEPHALA* MACQ. ET SES ALLIÉS

PAR

le Dr J. VILLENEUVE

Je réunis dans un même groupe des espèces aux yeux velus ayant l'abdomen taché plus ou moins et façonné, de même que l'aile, comme chez les *Miltogramminæ*. Ces espèces remarquables par l'aspect et la conformation de la face s'acheminent progressivement vers les *Sarcophaginæ* par le chète antennaire qui devient villeux et la pilosité de la face qui se condense en une rangée oblique sur les joues pour aboutir, enfin, à une rangée unique de quelques soies fines comme chez *Sarcophaga*.

De ce groupe, il y a quatre genres différents parmi les matériaux africains qui m'ont été communiqués, mais il est fort probable que le nombre en est plus grand et que la richesse des formes afférentes à ce groupement doit être une des caractéristiques de la faune diptérologique africaine.

Le seul genre connu est *Hoplocephala* représenté jusqu'ici par une seule espèce *H. tessellata* MACQ. La figure qu'en a donnée MACQUART suffit pour la reconnaître. Moins exacts sont les dessins se rapportant à *Dichaetometopia rufiventris* MACQ., qui, d'après trois individus de la collection BIGOT étiquetés de la main même de MACQUART, ne sont rien autre chose que *Hoplocephala tessel-*

lata. En partant de cette espèce, il est aisé de suivre les autres genres en observant attentivement les modifications apportées à la chétotaxie de la tête, la chétotaxie ne changeant guère ailleurs. Il est bon de faire remarquer que mes investigations n'ont porté que sur des ♂♂, les rares ♀♀ vues par moi paraissant aussi difficiles à distinguer que des ♀♀ de Sarcophagides.

I. — Genre **Hoplocephala** MACQ.

I. Comprend des ♂♂ dont la face est obscure et velue, dont le thorax ordinairement tout noir, quelquefois rayé de cendré clair, porte une pilosité assez longue et dressée. Le scutellum est noir à sa base, testacé dans sa moitié apicale ou blanchâtre. L'abdomen aussi est testacé, à pruinosité blanchâtre discrète ou plus apparente suivant la lumière. Une tache médiane noire sur les 3 premiers segments, toujours plus étroite sur le 3^e. Front garni dans ses 2/5 antérieurs de soies frontales, faibles et croisées, auxquelles s'ajoutent, chez quelques espèces, une paire de soies longues et fortes d'orientation différente, placées au milieu du front; de chaque côté, une rangée de fortes et longues soies orbitaires tournées en avant, en nombre variable dans une même espèce, de 3 à 5 en moyenne. Pas de soies ocellaires. Au vertex, toujours une longue soie interne dressée, rarement une faible soie externe tournée en dehors. Les soies du thorax sont réparties ainsi : a. = une paire préscutellaire; dc. = 2 + 3; st. = 3 + 1. L'abdomen n'a pas de soies discales.

Les ♀♀ que je crois devoir rattacher à ce genre sont toutes cendrées. La pilosité du thorax est rase, et de même, celle de la face sous forme de petits poils noirs et serrés couvrant les orbites, les joues et le péristome. Le thorax est rayé de 3 lignes noires, la médiane triple en avant de la suture, les latérales en point-virgule; le scutellum est d'un testacé assez obscur dans sa portion apicale; l'abdomen, déprimé, présente à sa face dorsale une triple rangée de taches noires allongées.

La chétotaxie est différente de celle des ♂♂ pour la tête seulement; de plus, elle est constante. Les soies frontales faibles et

croisées s'étendent ici jusque près de la plaque ocellaire, une seule soie plus longue et dressée est visible ⁽¹⁾ de chaque côté de cette plaque au-devant des soies du vertex. Il y a 2 soies ocellaires développées et tournées en dehors; 2 soies au vertex (l'interne et l'externe).

II. Les ♂♂ se ressemblent tellement que le seul moyen de les distinguer m'a paru être la disposition différente des soies du front. On peut alors les diviser comme suit :

α) en arrière des soies frontales ordinaires, croisées, une paire de très longues soies noires dressées, parallèles et flexueuses

H. tessellata MACQ.

β) en arrière des soies frontales ordinaires et croisées, une paire de soies parallèles, moins longues que chez l'espèce précédente et tournées en arrière *H. retroseta* m.

γ) soies frontales croisées ordinaires, sans soies plus longues en arrière :

γ') 1 soie au vertex *H. inermis* m.

γ'') 2 soies au vertex. *H. nigriventris* m.

Hoplocephala tessellata est l'espèce la plus robuste; les autres ont une taille un peu moindre.

H. retroseta et *H. inermis* ont la même coloration que *H. tessellata*. Celle-ci a les cuillerons couleur crème, *H. retroseta* les a d'un blanc lactescent, *H. inermis* les a bordés étroitement de jaune.

H. retroseta a l'abdomen couvert d'une pruinose blanche épaisse sans cependant dissimuler le fond testacé; le ventre a latéralement une rangée de taches noirâtres.

H. inermis que j'ai vu comprend 3 ♂♂ bien pareils (deux de W. Nyasa, X. 1910; un de Mgardi, Afrique orient. angl.) qui ont l'abdomen franchement testacé, marqué de taches médianes d'un noir profond, très larges et fondues ensemble sur les 2 premiers segments; le ventre n'a que des taches rougeâtres indécises; le bord postérieur du scutellum est plutôt testacé; le thorax et la face sont très obscurs. Deux autres ♂♂ appartiennent peut-être à des espèces différentes : l'abdomen a une pruinose blanchâtre plus accusée, la

(1) Soie préverticale.

tache médio-dorsale du 2^e segment est plus étroite, non fondue avec celle du 1^{er} segment et partagée en deux par une fine ligne médiane grise; chacune des taches médio-dorsales est flanquée, à droite et à gauche, d'une petite tache noire comme sur le dessin de *Nemoraea arachnoidea* JAENN.; le ventre a une tache obscure allongée sur les côtés du 3^e segment seulement. La portion apicale du scutellum est plutôt blanche. Mais par ailleurs ces 2 ♂♂ s'éloignent l'un de l'autre : l'un (du sud de l'Abyssinie, 8.XI.1911), a le thorax grisâtre rayé de 3 bandes noires, la médiane plus large et triple en avant jusque peu après la suture; la face est éclaircie de grisâtre; les antennes, très courtes, ne dépassent guère le milieu de la fossette où elles sont logées; l'autre ♂, provenant de Disamba (Congo belge) 23.XI.1911, a les joues et le péristome poudrés de grisâtre, mais la tête conformée en somme comme les exemplaires de W. Nyasa; le thorax est noir avec une bande grise seulement aux épaules, quoique avec beaucoup d'attention on arrive à distinguer aussi 3 bandes dorsales plus sombres séparées par une pruinosité d'un gris fort obscur et par conséquent peu visible. Sans doute ne s'agit-il là que de variétés de coloration plus ou moins accentuées où l'on retrouve la linéation fondamentale du thorax telle qu'on l'observe chez les ♀♀. Néanmoins, j'ai cru indispensable d'insister quelque peu sur les détails de la coloration chez tous ces ♂♂, de crainte qu'on reconnût plus tard que ma division des espèces par la seule chétotaxie du front était insuffisante.

H. nigriventris m. est mieux différencié que *H. inermis*. Le ♂ que j'ai reçu du Congo belge (Kibimbi, 2.II.1911) présente : 1^o une soie interne et une soie externe au vertex; 2^o une rangée de petites soies descendant obliquement sur les joues comme chez *Brachycoma*; 3^o la grande vibrisse moins élevée et avoisinant presque l'ouverture buccale. Cet individu est de coloration très obscure; front en avant et joues en haut d'un noir assez brillant; thorax noirâtre; abdomen couvert d'une épaisse pruinosité blanchâtre terne qui masque à peu près le fond. Taches noires médio-dorsales développées et fusionnées avec les petites taches noires situées de chaque côté, de sorte que, par exemple, la tache médiane du 2^e segment a la forme d'un Ω ; le ventre est entièrement noir, sans doute par l'extension des taches noires latérales et

leur fusion avec la bande noire médio-ventrale. Excepté à la base où elles sont jaunies, les nervures de l'aile sont très foncées.

III. La distinction des ♀♀ m'a été impossible. Une grosse ♀ du British Museum, qui mesure 12 millimètres, a 3 rangées complètes de taches noires sur l'abdomen; le ventre est d'un cendré clair et porte, de chaque côté de son pourtour, une seule rangée de 3 macules noires carrées. Deux autres ♀♀, rapportées de l'Afrique orientale anglaise par M. JEANNEL, sont moins grandes (9^{mm}5-10^{mm}5) et ont les rangées latérales de l'abdomen incomplètes; sur le ventre, les taches de côté sont réduites à des reflets obscurs dont un est seul bien accusé sous la forme d'une petite macule triangulaire reposant sur le bord antérieur du 3^e segment. Elles ont, comme la ♀ précédente, la pilosité de la face remplacée par de petits poils noirs serrés, mais, chez elles, des poils plus longs sont disposés en rangée oblique sur les joues.

II. — **Hoplocephalopsis** nov. gen.

Ce genre est créé, pour une espèce unique dont je ne connais que des ♂♂. Les uns, ceux du British Museum, proviennent du territoire de Nyasa, mars-mai; les autres ont été recueillis au Congo belge par M. BEQUAERT (Elisabethville, mars-avril). Cette espèce ressemble à une robuste *Miltogramma* par la forme générale, par le thorax et l'écusson en entier d'un cendré ardoisé, le premier rayé de 4 lignes noires étroites.

Elle a, du genre précédent, les yeux velus, la conformation de la face; la pilosité, moins fine et moins touffue sur les orbites, est renforcée sur les joues par une rangée oblique de petites soies qui suit, comme toujours, le bord supérieur de la dépression des médians. Le front présente une différence essentielle. Mêmes soies orbitaires que chez *Hoplocephala*, mais aux soies frontales ordinaires et croisées de l'avant font suite 2-3 paires de soies plus fortes, non croisées, tournées en arrière; 2 longues soies ocellaires divergentes; 2 soies bien développées de chaque côté du vertex. Abdomen gris conformé et taché à peu près comme *Hoplocephala*. Ailes avec un petit aiguillon costal saillant; nervure

transversale postérieure sise avant le milieu de l'espace qui sépare la petite nervure transversale et le coude de la 4^e nervure. Chéotaxie du thorax et de l'abdomen comme chez *Hoplocephala*; griffes des tarsi antérieurs du ♂ courtes aussi.

H. schistacea nov. spec., ♂.

Face obscure à pruinosité blanchâtre discrète; orbites d'un gris métallique un peu brillant séparées par une bande frontale plus de moitié moins large et ferrugineuse. Scutellum et thorax ardoisés, le dernier avec 4 lignes sombres étroites, les 2 médianes cessant peu après la suture. Abdomen couvert d'une épaisse pruinosité d'un gris clair qui laisse encore voir le fond rougeâtre sur les flancs des 3 premiers segments. 1^{er} et 2^e segments avec une très large bande médio-dorsale noirâtre; le 3^e segment sur sa marge postérieure a 3 taches: la médiane indécise, parfois dédoublée, et, à droite et à gauche, une tache triangulaire plus distincte; le 4^e segment est généralement marqué, à l'apex, de 2 taches étalées et juxtaposées. Du côté du ventre, le 1^{er} segment est d'un noir brillant; les autres segments sont marqués latéralement chacun d'une grande tache carrée de même couleur. Hypopygium noir. Antennes et palpes noirâtres. Pattes noires. Ailes hyalines jaunies à leur insertion; cuillerons blancs; balanciers obscurs.

Taille: 12-13 millimètres.

III. — **Hoplocephalella** nov. gen.

Ce genre est très voisin de *Lamprometopia* MACQ., et les caractères assignés par MACQUART lui conviennent, à l'exception toutefois des soies frontales. MACQUART en compte huit et les figure croisées. Chez *Hoplocephalella*, il y en a douze occupant toute la longueur du front: d'abord faibles et croisées dans les $\frac{2}{3}$ antérieurs, elles deviennent, au delà, plus fortes, se décroissent presque aussitôt; puis, de plus en plus longues et tournées en arrière, elle se continuent sans interruption jusqu'aux soies du vertex. 4 soies orbitaires; 2 soies au vertex; 2 soies ocellaires piliformes peu distinctes de la pilosité environnante. Je n'ai sous les yeux qu'un ♂ pour établir mon genre nouveau. Si MACQUART a eu en réalité une ♀ pour créer son genre *Lamprometopia*, il serait possible que la disposition différente des soies frontales dans les 2 sexes entraînaient l'identité des 2 genres en question.

Hoplocephalella a, outre les caractères de *Lamprometopia* MACQ., le chète antennaire brièvement velu. Au thorax, il y a au-devant de la suture 2 paires de soies acrosticales, en arrière de la suture la seule paire présutellaire. Dc. = 2 + 3; st. = 1 ou 2, l'inférieure faible, + 1. Le scutellum a 3 longues soies de chaque côté, les apicales croisées. L'abdomen est conformé comme chez *Hoplocephala* avec la même chétotaxie; les taches forment une triple rangée : elles sont allongées, triangulaires, placées bout à bout sur les 2 premiers segments. L'aile aussi est pareille; la nervure transversale postérieure est sise au milieu de l'espace qui sépare la petite nervure transversale et le coude de la 4^e nervure. Pas d'épine costale.

H. signata nov. spec., ♂.

Tête blanche avec quelques faibles reflets sombres; le péristome obscur. Bande frontale étroite, ferrugineuse, linéaire en arrière; la pilosité est noire, restreinte aux parties antérieure et postérieure des orbites. La bouche étant à peine saillante, la face paraît légèrement inclinée en arrière; les joues et le péristome sont couverts de poils noirs assez serrés. Antennes et palpes noirâtres. Thorax à pilosité noire; les flancs d'un noir brillant, le tergum plus mat et montrant en arrière 2 larges bandes d'un gris clair qui se continuent sur le scutellum; une bande noire étroite les sépare sur le thorax et le scutellum, ce dernier est en outre bordé de noir latéralement. On peut dire exactement que le scutellum est gris clair et reçoit du thorax 3 bandes noires : l'une médiane, les 2 autres latérales.

Le fond de l'abdomen est rougeâtre; la pruinosité ménage, dans les intervalles des taches noires, des espaces d'un blanc crème. Les taches noires allongées forment 3 bandes irrégulières mais ininterrompues sur les 2 premiers segments; sur le 3^e segment, elles sont isolées et, sur le dernier, réduites à 3 points noirs sur l'apex. Du côté du ventre, le 1^{er} segment est noir, les autres marqués d'une grosse tache noire latéralement. Hypopygium noir. L'abdomen porte une forte pilosité noire, plus développée encore sur les flancs et la face ventrale. Ailes hyalines; cuillerons crème; balanciers obscurs à massue jaunâtre. Pattes noires.

Taille : 7 millimètres.

Un ♂ pris à Durban (Natal), le 28 juillet 1912, par M. BEQUAERT.

IV. — **Sankisius** nov. gen.

Genre fondé sur une espèce grise s'éloignant des précédentes par la pilosité rase, même sur la tête. Celle-ci a le front allongé, déclive, saillant; la face plus courte est en retrait, de sorte que le profil de la tête est triangulaire. La bouche est à peine saillante, la grande vibrisse peu élevée; les joues ont, dans leur portion inférieure seulement, une rangée oblique de 2-3 soies comme chez *Sarcophaga*. Les antennes sont plus longues que dans les genres précédents (le 3^e article est presque 3 fois plus long que le 2^e, davantage chez la ♀); le chète, brièvement vilieux, se montre moyennement plumeux le long de son bord inférieur. Le péristome est moins large et n'a que le $\frac{1}{3}$ environ de la hauteur d'œil.

Le front a les bords parallèles avec une bande frontale plus étroite que les orbites. Chez le ♂, le vertex est large comme $\frac{3}{4}$ d'œil; chez la ♀, il atteint $\frac{2}{3}$. La chétotaxie est la même dans les deux sexes, à savoir : soies frontales croisées, ordinaires, en avant, auxquelles font suite vers le milieu du front 1-2 paires de soies plus fortes et plus longues tournées en arrière; de chaque côté, 3-4 soies orbitaires tournées en avant, et, plus éloignée des précédentes, une autre soie tournée en arrière et située au-devant des 2 soies du vertex ⁽¹⁾. Les soies ocellaires courtes et grêles, pili-formes, chez le ♂; plus développées sur la ♀. — Thorax : soies acrosticales = une ou 2 paires avant la suture et une paire présutellaire; dc. = 2 + 3; st. = 3 + 1. — Scutellum avec 3 longues soies marginales, les apicales croisées. L'aile comme dans le genre précédent.

S. excisus nov. spec., ♂ et ♀.

D'un gris clair, mat, l'abdomen rougeâtre sur les flancs des 2^e et 3^e segments chez le ♂ seulement. Front gris aussi, la face plutôt blanchâtre; bande frontale, antennes et palpes noirâtres. Thorax rayé de lignes étroites, ternes et peu distinctes sous l'épaisse pruinosité grise. Scutellum d'un gris uniforme. 1^{er} segment abdominal entièrement noir à l'exception d'une tache

(1) Soie préverticale.

grise située obliquement de chaque côté de l'excavation dorsale ; les autres segments marqués d'une bande postérieure noire assez large, interrompue au milieu qui est occupé par une tache noire triangulaire. La bande du 2^e segment s'amincit et s'efface souvent en touchant les flancs ; les autres bandes vont se confondre directement avec les larges macules noires du ventre. Ces dernières sont tellement étendues qu'on peut dire que le ventre est noir et coupé transversalement par de fines incisures blanches. — Ailes hyalines, un peu jaunies à leur base ; l'origine de la 3^e nervure longitudinale avec 4-5 cils chez le ♂, 7-9 cils chez la ♀. Cuillerons blanchâtres, l'inférieur fortement échancré sur son bord externe ; balanciers bruns. Pattes noires

Taille : 8-9 millimètres.

Le ♂ et la ♀ ont été pris à Sankisia (Congo belge), le ♂, 25.VIII.1911 ; la ♀, 2.IX.1911, par M. BEQUAERT.

On peut, en terminant, jeter un coup d'œil rétrospectif sur les quatre genres dont il a été question. Yeux velus dans les 2 sexes ; les ♂♂ avec l'abdomen à fond rougeâtre, les ♀♀ toutes grises. Le bord postérieur du scutellum souvent testacé. Des taches noires sur l'abdomen ; la bande médio-ventrale noire séparée ou parfois confondue avec les macules noires latérales du ventre. Pièces génitales noires. Pattes noires, courtes et robustes avec les griffes des tarses antérieurs minuscules chez les ♂♂. Ailes hyalines conformées sur le même type qui est celui d'une *Miltogramma* ; la nervure transversale postérieure au milieu même ou peu éloignée du milieu de l'espace qui sépare la petite nervure transversale et le coudé de la 4^e nervure. Cuillerons très développés.

Le front est large et toujours nanti de 3-4 longues soies orbitaires couchées vers l'avant, dans les 2 sexes ; les soies ocellaires, développées chez les ♀♀, sont souvent nulles ou amoindries chez les ♂♂ de même que la soie externe du vertex. La bouche est plus ou moins saillante, les grandes vibrisses plus ou moins élevées ; la pilosité de la tête, surtout développée chez les espèces dont les ♂♂ ont une livrée obscure, est réduite sur les ♀♀ ou les ♂♂ qui ont la livrée grise des ♀♀ ; mais alors une rangée oblique de petites soies apparaît plus ou moins différenciée, surtout en bas, sur les joues. Le chète antennaire long et pubescent devient villex ou plumeux dans les 2 genres dont la face paraît inclinée et la saillie de la bouche presque effacée.

A part la présence ou non de la paire intermédiaire des soies acrosticales présuturales à laquelle se joint souvent la paire antérieure, la chétotaxie du thorax est constante. Les soies y sont longues ainsi que les marginales du scutellum. On a toujours $2 + 3$ dc.; généralement $3 + 1$ st. S'il n'y a que $2 + 1$ st., la soie antérieure et supérieure est seule développée, l'inférieure est ténue et l'autre est remplacée par une abondante villosité. Au scutellum, il y a dans tous les genres 3 soies marginales, les apicales croisées. — Les soies discales font défaut sur l'abdomen et les autres soies n'y sont pas allongées; les 3^e et 4^e segments ont une rangée marginale complète, le 2^e segment a parfois une paire médiane.

Nous sommes donc devant un groupe très naturel qu'on dénommerait volontiers *Hoplocephalinae* et nous ne devons éprouver aucune surprise si les espèces, dans un ensemble aussi étroitement homogène, ne sont pas aisées à distinguer.

PREMIÈRE REMARQUE. — La soie préverticale, qu'on remarque chez *Hoplocephala* ♀ et dans les 2 sexes de *Sunkisius excisus* m. (espèce grise), est une soie située exactement devant la grande soie interne du vertex; elle en a la robustesse et l'orientation, mais elle est un peu moins longue. En me reportant à la disposition des soies frontales qui, chez *Hoplocephalella signata* m. ♂, s'étendent en rang serré et ininterrompu jusqu'à la grande soie interne du vertex, j'ai pu me rendre compte que, les soies frontales divergeant au voisinage de la plaque ocellaire pour passer à ses côtés, la soie préverticale, quoique isolée à quelque distance derrière la terminaison des soies frontales et des soies orbitaires, doit être logiquement rattachée aux premières. Elle appartient à cette catégorie des soies frontales longues, dressées ou tournées en arrière (soies frontales ascendantes de Hough) que nous avons vu faire suite aux soies frontales croisées (soies transfrontales de Hough). La ligne qui réunit les 2 soies préverticales passe un peu en avant des ocelles, celle qui réunit les soies du vertex d'un côté à l'autre passe un peu en arrière.

DEUXIÈME REMARQUE. — La ♀ rapportée par BEZZI à *Hoplocephala tessellata* MACQ. (BEZZI, Ditteri eritrei, parte seconda,

p. 73) est indiquée avec 4 larges stries noires sur le thorax. Elle n'appartient donc pas au genre *Hoplocephala*; peut-être est-ce une ♀ du genre *Hoplocephalopsis* dont je ne connais que des ♂♂.

ADDENDUM.

Ce travail était déjà terminé lorsque j'ai reçu de Natal un ♂ du genre *Hoplocephalopsis* dont la coloration diffère de *H. schistacea* m. Les palpes sont entièrement testacés; le thorax, d'un gris obscur et mat, laisse néanmoins apercevoir les 4 lignes noires dorsales; l'abdomen est d'un rouge testacé à pruinosité blanchâtre marqué de taches noires dorsales et de reflets rougeâtres sur les flancs du côté ventral, à peu près comme chez *Hoplocephala inermis* m. Je lui donne le nom de **Hoplocephalopsis testacea**; ce n'est peut-être qu'une variété, car je n'ai pas pu trouver d'autres différences.

UN NOUVEAU *MYODITES* DU CONGO

(COL. RHIP.)

PAR

le Dr H. SCHOUTEDEN

(Musée du Congo belge, Tervueren).

Parmi les intéressantes récoltes faites à Mondombe (Équateur, Congo), riv. Tshuapa, en octobre 1912, par M. R. MAYNÉ, j'ai trouvé un spécimen ♂ d'un nouveau *Myodites* que je décris ici.

***Myodites* Maynéi n. sp.**

D'un noir brillant. Les élytres flave ferrugineux, avec la base et une grande tache apicale, rétrécie latéralement (laissant l'extrême bord libre), brun noirâtre. Les ailes, repliées l'une sur l'autre, d'aspect laiteux, avec la bordure externe d'un brun foncé, la partie apicale rembrunie (sauf l'apex même, hyalin). Antennes plumeuses, flave ferrugineux, l'extrémité des flagelles rembrunie en dessous surtout. Pattes antérieures flavescent ferrugineux, les fémurs brunâtres à la base en arrière, l'articulation fémoro-tibiale et les tibias et tarses en arrière rembrunis. Pattes intermédiaires d'un noir poix, les fémurs distalement et les tarses plus clairs. Pattes postérieures noires, avec les tarses flaves. Palpes flaves distalement.

Tête à ponctuation serrée, nette, l'épistome tronqué à l'apex, le vertex nettement conique. Pronotum à ponctuation plus fine, mais dense et serrée, brillant cependant, avec deux petites macules lisses allongées en région

basale (bien plus étroites que l'espace les séparant) et une macule semblable médiane antérieure; le milieu du disque un peu gibbeux, en arrière, une légère dépression. Élytres à bord externe arrondi, bord interne légèrement sinué; une dépression nette allant de l'épaule au sinus du bord interne; ponctuation nette, plus espacée vers la base, notamment à l'épaule. Le bord supérieur de l'épisternum métathoracique à peu près droit.

Longueur du corps, 4^{mm}5; avec les ailes, 6 millimètres; largeur à l'épaule, 1^{mm}75.

Les caractères de ce *Myodites* sont tels que je ne puis le considérer comme étant le mâle du *M. Rodhaini*, que j'ai décrit récemment dans cette *Revue*, ainsi que je l'avais pensé tout d'abord. La forme de l'élytre, avec dépression, est notamment tout autre.

Je dédie cette intéressante espèce à M. R. MAYNÉ, qui, ainsi que je l'ai dit, l'a découverte à Mondombe (Congo belge).

OBSERVATIONS
SUR LES
RAPPORTS ENTRE LES LÉPIDOPTÈRES ET LES FLEURS
AUX ENVIRONS D'ALGER
PAR
E. HOLL

Bien souvent, au cours des excursions entomologiques que je fis aux environs d'Alger au commencement de 1910, en l'agréable compagnie de mon ami le D^r JOS. BEQUAERT, de Bruges, il nous arriva de dissenter sur l'intérêt que présenteraient, pour le progrès de la science, l'observation et l'étude méthodique des rapports qui existent entre les Insectes et les fleurs.

Mes faibles connaissances en botanique me semblaient devoir mettre obstacle à ce que j'aborde cette étude en ce qui concerne les Lépidoptères, sur lesquels je possédais déjà quelques renseignements intéressants.

Mais mon ami me fit entrevoir combien il me serait facile d'y remédier, le cas échéant, en soumettant les plantes litigieuses à l'examen des professeurs de botanique de la Faculté des sciences de l'Université d'Alger, dont la parfaite obligeance nous était d'ailleurs bien connue pour l'avoir mise souvent à contribution ⁽¹⁾.

(1) Je saisis avec empressement cette occasion pour adresser mes plus sincères remerciements à MM. les Prof^{rs} BATTANDIER, TRABUT et NICOLAS.

Dans ces conditions, mes scrupules disparaissaient et je me mettais aussitôt à l'œuvre.

C'est le résultat de mes premières observations que je présente aujourd'hui; je ne me dissimule pas les lacunes que comporte ce travail, principalement en ce qui concerne les Crépusculaires et les Noctuelles que l'état précaire de ma santé m'interdisait d'observer au moment propice.

Je conserve néanmoins l'espoir de reprendre un jour cette étude et d'accroître ainsi notablement la liste des espèces floricoles que je viens d'ébaucher.

I. PAPILIONIDAE.

1. — **Papilio Feisthameli** DUP.

La génération printanière visite : *Centaurea seridis* L. var. *maritima* LANGE, Hussein Dey, 20-V-1907; *C. pullata* L., Hussein Dey, 21-II-1910; *C. sphaerocephala* L., El Biar, 7-V 1913; *Carthamus multifidus* DESF., Hussein Dey, 21-II-1910; *Galactites tomentosa* MOENCH, Birmandreis, 4-VI-1910 (J. BEQUAERT); *Citrus Aurantium* L., Hussein Dey, IV 1912, en nombre.

La génération estivale (**Lotteri** AUST.) visite *Scabiosa rutaefolia* VAHL, Hussein Dey, VII.

Longueur de la trompe : *Feisthameli* ♀ : 15 millimètres. — *Lotteri* ♀ : de 13 à 15 millimètres; ♂ de 12^{mm}5 à 14 millimètres.

La var. **maura** VER. visite *Carduus macrocephalus* DESF., Blida Glacière, 1,210 mètres, VI.

Longueur de la trompe ♂ : 12^{mm}5.

2. — **Papilio Machaon** L. var. **mauretanica** BLACH.

La génération printanière visite *Centaurea pullata* L., Maison Carrée, 9 III-1910; *Fedia cornucopiæ* L., Maison Carrée, 9-III-1910; *Centranthus ruber* L., El Biar.

La génération estivale (**asiatica** MÉN.) visite *Inula viscosa* AIR., Hussein Dey, X et *Atractylis gummifera* L., El Biar, IX et X.

Longueur de la trompe : Génération printanière : ♂ : 16 milli-

mètres; ♀ : 18 à 20 millimètres; *asiatica* : ♂ : 15 millimètres : ♀ : 16 millimètres.

3. — **Thais rumina** L.

Visite *Fedia cornucopiae* L., Hussein Dey, III et *Centaurea pullata* L., Hussein Dey, 30-III-1911.

Longueur de la trompe : ♂ : 10 millimètres; ♀ : 11 millimètres.

II. PIERIDAE.

4. — **Pieris brassicae** L.

Visite *Hirschfeldia geniculata* BATT., El Biar, 5-V-1913; *Galactites tomentosa* MOENCH, El Biar, 5-V-1913; *Centaurea sphaerocephala* L., El Biar, 7-V-1913; *Inula viscosa* AIT., Hussein Dey, X; *Convolvulus althaeoides* L., El Biar, 15-IV-1913; *Oxalis cernua* TH., Hussein Dey, 5-III-1912; *Centranthus ruber* L., Alger, 22-V-1913.

Longueur de la trompe : ♂ : 16^{mm}5.

5. — **Pieris rapae** L.

Visite *Convolvulus tricolor* L. var. *cupanianus* TOD., El Biar, 21-IV-1913; *C. althaeoides* L., El Biar, 5-V-1913; *Silene gallica* L., Bab el Oued, 25-II-1910 (J. BEQUAERT); *Erodium cicutarium* LITTER, El Biar, 16-IV-1913; *Cakile maritima* L., Hussein Dey; *Hirschfeldia geniculata* BATT., El Biar, 6-V-1913; *Koniga maritima* R. BR., El Biar, 28-IV-1913; *Galactites tomentosa* MOENCH, El Biar, 28-IV-1913; *Centaurea sphaerocephala* L., El Biar, 7-V-1913; *Anacyclus clavatus* PERS., El Biar, 5-V-1913; *Inula viscosa* AIT., Hussein Dey, X.; *Scabiosa semipapposa* SALZM., El Biar, 24-V-1913; *Sc. rutaeifolia* VAHL., Hussein Dey, 1-VI-1912; *Linaria Cymbalaria* L., Alger, 24-V-1910 (J. BEQUAERT); *Polygonum aviculare* L., Hussein Dey, X-1911; *Anchusa italica* RETZ., El Biar, 6-V-1913.

Longueur de la trompe : ♂ : 11^{mm}5 à 12^{mm}5; ♀ : 10 millimètres à 11^{mm}5.

6. — **Pieris Napi** L.. var. **maura** VERITY.

La génération estivale (*napaeae* ESP.) visite *Mentha rotundifolia* L., Blida Glacière, 17-IX-1911.

Longueur de la trompe : 11 millimètres.

7. — **Pieris daplidice** L.

Visite *Heliotropium europaeum* L., Hussein Dey, V; *Cakile maritima* L., Hussein Dey; *Chrysanthemum myconis* L., El Biar, 15-V-1913; *Inula viscosa* AIT., Hussein Dey, X; *Scabiosa rutenifolia* VAHL., Hussein Dey, 1-VI-1912; *Sc. semipapposa* SALZM., El Biar, 24-V-1913. *Polygonum aviculare*, L., Hussein Dey. X-1911.

Longueur de la trompe : ♂ : 9 à 10 millimètres; ♀ : 10^{mm}5. — Var. **belidice** O. — Visite *Inula viscosa* AIT., Hussein Dey, *Polygonum aviculare* L., Hussein Dey, X-1911.

Longueur de la trompe : ♂ : 10 millimètres.

8. — **Euchloë belemia** ESP.

Génération printanière visite *Cakile maritima*, L., Hussein Dey, 21-II-1910 et *Salvia verbenaca* L., Hussein Dey, 21-II-1910.

Longueur de la trompe : ♂ : 10 millimètres; ♀ : 11 millimètres.

Génération estivale (**glauce** HB.) visite *Cakile maritima* L., Hussein Dey, V-1911; *Hirschfeldia geniculata* BATT., Bouzaréa, 17-IV-1913 et Baïnen, 9-VI-1910 (BEQUAERT); *Scabiosa rutenifolia* VAHL., Hussein Dey, V.

Longueur de la trompe : ♂ et ♀ 10^{mm}5.

9. — **Euchloë belia** CR.

Génération printanière visite *Hirschfeldia geniculata* BATT., El Biar, 8-II-1913; *Calendula arvensis* L., El Biar, 8-II-1913.

Longueur de la trompe : 9^{mm}5 à 10^{mm}5.

10. — **Euchloë eupheno** L.

Visite *Salvia verbenaca* L., Maison carrée, 9-III-1910; *Hirschfeldia geniculata* BATT., Bouzaréa, 17-IV-1913.

Longueur de la trompe : ♂ : 10 millimètres à 10^{mm}5; ♀ : 7^{mm}5 à 10 millimètres.

11. — **Colias edusa** F.

Visite *Cakile maritima* L., Hussein Dey; *Lotus creticus* L., Hussein Dey; *Inula viscosa* AIT, Hussein Dey, X-1911; *Atractylis gummifera* L., El Biar, 27-IX-1907; *Galactites tomentosa* MOENCH, El Biar, 28-IV-1913; *Pulicaria odora* REICH., Forêt de Baïnen, 23-V-1913 (J. BEQUAERT); *Centaurea sphaerocephala* L., El Biar, 7-V-1913; *C. pullata* L., El Biar, 7-V-1913; *Scabiosa semipapposa* SALZM., El Biar, 24-V-1913; *Sc. rutaefolia* VAHL, Hussein Dey, 1 VI-1913; *Fedia cornucopiae* L., Maison carrée, 9-III-1910; *Polygonum aviculare* L., Hussein Dey, X-1911.

Longueur de la trompe : ♂ : 14^{mm}5; ♀ : 13 millimètres.

12. — **Gonepteryx cleopatra** L., var. **mauretanica** RÖB.

Visite *Silene fuscata* DESF., Hussein Dey, 4 III-1910; *Oxalis cernua* TH., Hussein Dey, 5-II-1912; *Convolvulus althaeoides* L., El Biar, 15-IV-1913; *Inula viscosa* AIT, Hussein Dey, X.

Longueur de la trompe : 20 millimètres.

III. NYMPHALIDAE.

13. — **Pyrameis atalanta** L.

Visite *Tamarix africana* L., Hussein Dey; *Inula viscosa* AIT., Hussein Dey, X; *Chrysanthemum coronarium* L., Hussein Dey, IV-1912; *Scabiosa rutaefolia* VAHL, Hussein Dey, 1-VI-1912; *Centranthus ruber* L., El Biar.

Longueur de la trompe : 12^{mm}5 à 13 millimètres.

14. — **Pyrameis cardui** L.

Visite *Cakile maritima* L., Hussein Dey; *Trifolium stellatum* L., Bouzaréa; 17-IV-1913; *Chrysanthemum Myconis* L., Bouzaréa, 17-IV-1913; *Atractylis gummifera* L., El Biar, X; *Anacyclus*

clavatus PERS., El Biar, 19-IV-1912; *Centaurea pullata* L., Hussein Dey, *C. sphaerocephala* L., El Biar, 28-IV-1913; *Galactites tomentosa* MOENCH, El Biar, 7-V-1913; *Pulicaria odora* REICH., Baïnen, 23-V-1913 (J. BEQUAERT); *Pallenis spinosa* CASS., El Biar, 6-V-1913; *Inula viscosa* AIT., Hussein Dey, X; *Scabiosa rutæfolia* VAHL, Hussein Dey, 1-VI-1912.

Longueur de la trompe : ♂ : 12 millimètres; ♀ : 15 millimètres.

15. — **Vanessa polychloros** L. var. **erythromelas** AUST.

Visite *Galactites tomentosa* MOENCH, El Biar, 23-V-1913.

16. — **Polygonia C. album** L. var. **imperfecta** BLACH.

Visite *Inula viscosa* AIT., Hussein Dey, X.

17. — **Argynnis laïthonia** L.

Visite *Psoralea bituminosa* L. var. *plumosa* REICH., El Biar, IV.
Longueur de la trompe : 12 millimètres.

18. — **Argynnis pandora** SCHIFF.

Visite *Atractylis gummiifera* L. El Biar, X; *Carduus macrocephalus* DESF., Blida Glacière, 1,210 mètres, VI-VII.

Longueur de la trompe : 20 millimètres.

19. — **Melanargia lucasi** RBR.

Visite *Carduus macrocephalus* DESF., Blida Glacière, 1,210 mètres, VI-VII.

20. — **Satyrus semele** L. var. **algorica** OBERTH.

Visite *Carduus macrocephalus* DESF., Blida Glacière, 1,210 mètres, VI-VII.

Longueur de la trompe : ♀ : 13^{mm}5.

21. — **Pararge aegeria** L.

Visite *Tamarix africana* L., Hussein Dey; *Prunus insititia* L.,

Hussein Dey, 5-II-1912; *Chrysanthemum coronarium* L., Hussein Dey, IV-1912.

Longueur de la trompe : ♂ et ♀ : 7 millimètres.

22. — **Pararge megera** L.

Visite *Oxalis cernua* TH., Hussein Dey, II; *Scabiosa rutaefolia* VAHL, Hussein Dey, 1-VI-1912; *Galactites tomentosa* MOENCH, El Biar, 7-V 1913; *Centaurea sphaerocephala* L., El Biar, 7-V-1913.

Longueur de la trompe : ♂ : 11 millimètres; ♀ : 12^{mm}5.

23. — **Epinephele pasiphaë** ESP. var. **philippina** AUST.

Visite *Scabiosa semipapposa* SALZM., El Biar, 24-V 1913.

24. — **Epinephele jurtina** L. var. **fortunata** ALPH.

Visite *Atractylis gummifera* L., El Biar, X; *Galactites tomentosa* MOENCH, El Biar, 18-V-1913; *Centaurea pullata* L., El Biar, 22-V-1913; *Scabiosa rutaefolia* VAHL, Hussein Dey, V.

Longueur de la trompe : ♂ : 11 millimètres; ♀ : 12 millimètres.

25. — **Epinephele ida** ESP.

Visite *Scabiosa rutaefolia* VAHL, Maison Carrée, VII.

Longueur de la trompe : ♂ : 8 millimètres; ♀ : 8 à 9^{mm}5.

26. — **Coenonympha arcanioides** PIER.

La génération estivale (**Holli** OBERTH.) visite *Rubus discolor* WEIHE, Hussein Dey, VII.

Longueur de la trompe : ♂ 4 à 5 millimètres; ♀ : 5^{mm}5

IV. LYCAENIDAE.

27. — **Thestor ballus** F.

Visite *Ranunculus chaerophyllos* L., Hussein Dey, 10-III-1910; *Erodium moschatum* L'HÉR., Babel Oued, 2-III-1910 (J. BEQUAERT); *Calendula arvensis* L., Hussein Dey, 21-II-1910.

Longueur de la trompe : 6 à 7 millimètres.

28. — **Chrysophanus phlaeas** L.

Visite *Silene colorata* POIR., Hussein Dey, 23-II-1910; *Dianthus prolifer* L. Bouzaréa, 17-IV-1913; *Pulicaria odora* REICH., Baïnen, 23-V-1913 (J. BEQUAERT); *Anacyclus clavatus* PERS., El Biar, 5-V-1913; *Chrysanthemum Myconis* L., El Biar, 15-V-1913.

Longueur de la trompe : 6^{mm}5 à 8 millimètres.

29. — **Lampides boeticus** L.

Visite *Inula viscosa* AIT., Hussein Dey, X.

Longueur de la trompe : 8 à 9 millimètres.

30. — **Lampides telicanus** LANG.

Visite *Inula viscosa* AIT., Hussein Dey, X; *Polygonum aviculare*, L. Hussein Dey, X.

Longueur de la trompe : ♂ : 5 millimètres; ♀ : 7 à 8 millimètres.

31. — **Lycaena astrarche** BGSTR.

Visite *Erodium moschatum* L'HÉR., Maison carrée, 9-III-1910; *Polygonum aviculare* L., Hussein Dey, X-1911.

32. — **Lycaena icarus** ROTT.

Visite *Lotus ornithopodioides* L., El Biar, 16-IV-1913; *Atractylis gummifera* L., Hussein Dey; *Inula viscosa* AIT., Hussein Dey, X; *Polygonum aviculare* L., Hussein Dey, X-1911; *Erythraea centaurium* PERS. var. *suffructicosa* GRISEB., Alger, 12-VI-1912 (J. BEQUAERT).

Longueur de la trompe : ♂ : 6 à 8 millimètres; ♀ : 7^{mm}5 à 8 millimètres.

33. — **Cyaniris argiolus** L.

Visite *Rubus discolor* WEIHE, Hussein Dey, VII; *Arbutus unedo* L., Baïnen, 11-II-1910.

Longueur de la trompe : ♂ : 4 millimètres; ♀ : 5 millimètres.

V. HESPERIIDAE.

34. — **Adopaea acteon** ROTT.

Visite *Lotus creticus* L., Hussein Dey, 29-V-1912; *Andryala integrifolia* L., Hussein Dey, 31-V-1912; *Scabiosa rutaefolia* VAHL, Hussein Dey, 1-VI-1912; *Sc. semipapposa* SALZM., El Biar, 24-V-1913.

Longueur de la trompe : ♂ : 12^{mm}5.

35. — **Adopaea hamza** OBERTH.

Visite *Pulicaria odora* REICH., Baïnen, 23-V-1913 (J. BEQUAERT); *Andryala integrifolia* L., Baïnen, 17-VI-1910 (J. BEQUAERT) et Hussein Dey, 31-V-1912; *Scabiosa rutaefolia* VAHL, Hussein Dey, 1-VI-1912; *Sc. semipapposa* SALZM., El Biar, 24-V-1913.

Longueur de la trompe : 11^{mm}5 à 13^{mm}5.

36. — **Parnara nostrodamus** F.

Visite *Atractylis gummifera* L., Hussein Dey, IX; *Inula viscosa* AIT., Hussein Dey, X; *Scabiosa rutaefolia* VAHL, Hussein Dey, 29-V-1912.

Longueur de la trompe : ♂ : 14 à 15 millimètres; ♀ : 14 à 16 millimètres.

37. — **Parnara lefebvrîi** RBR.

Visite *Atractylis gummifera* L., Hussein Dey, IX; *Inula viscosa* AIT., Hussein Dey, X; *Scabiosa rutaefolia* VAHL, Hussein Dey, 29-V-1912.

Longueur de la trompe : 15 millimètres à 16^{mm}5.

38. — **Pamphila borbonica** var. **Holli** OBERTH.

Visite *Inula viscosa* AIT., Hussein Dey, X.

Longueur de la trompe : ♂ et ♀ : 21^{mm}5.

39. — **Carcharodus alceae** ESP.

Visite *Atractylis gummifera* L., El Biar, 27-IX-1907; *Inula viscosa* AIT., Hussein Dey, X.

Longueur de la trompe : ♂ et ♀ : 10 millimètres.

40. — **Hesperia onopordi** RBR.

Visite *Atractylis gummifera* L., El Biar, 15-IX-1905.

Longueur de la trompe : ♂ : 10 millimètres.

41. — **Hesperia Sao** HB. var. **ali** OBERTH.

Visite *Atractylis gummifera* L., El Biar, 27-IX-1907.

VI. SPHINGIDAE.

42. — **Deilephila lineata** F. var. **livornica** ESP.

Visite *Lonicera implexa* L., Baïnen, VI, en plein jour; *Lonicera etrusca* SAVI, Blida Glacière, VI, au crépuscule; *Centaurea pullata* L., Alger, IV-1903, au crépuscule; suce sans se poser.

Longueur de la trompe : ♂ et ♀ : 25 millimètres.

43. — **Metopsilus porcellus** L. var.

Visite *Lonicera etrusca* SAVI, Blida Glacière, 4 et 5-VI-1907, au crépuscule; suce sans se poser.

44. — **Macroglossa stellatarum** L.

Visite *Centranthus ruber* L., El Biar; *Asphodelus microcarpus* VIV., Bab el Oued, 11-II-1910 (J. BEQUAERT); *Echium grandiflorum* DESF., El Biar, 23-V-1913, suce sans se poser.

Longueur de la trompe : 25 à 26 millimètres.

VII. NOCTUIDAE.

45. — **Heliothis peltigera** SCHIFF.

Visite *Centranthus ruber* L., El Biar, au crépuscule, 12-IV-1905; *Scabiosa rutaefolia* VAHL, Hussein Dey, 1-VI-1912; en plein jour; *Galactites tomentosa* MOENCH, El Biar, 4-V-1913, en plein jour.

Longueur de la trompe : 10 à 12 millimètres.

46. — **Acontia lucida** HUFN.

Visite *Scabiosa rutaefolia* VAHL, en plein jour, Hussein Dey, 1 VI 1912.

Longueur de la trompe : ♂ : 7^{mm}5.

47. — **Plusia gamma** L.

Visite *Scabiosa rutaefolia* VAHL, Hussein Dey, 1-VI-1912, en plein jour.

Longueur de la trompe : 16 millimètres.

48. — **Deiopeia pulchella** L.

Visite *Scabiosa rutaefolia* VAHL, Hussein Dey, 1-VI-1912, en plein jour, et *Galactites tomentosa* MOENCH, El Biar, 26-V-1913, en plein jour.

Longueur de la trompe : 8 millimètres.

VIII. ZYGAENIDAE.

49. — **Zygaena zuleima** PIER.

Visite *Reseda alba* L., Kouba, III; *Borago officinalis* L., Maison Carrée, III, *Asphodelus microcarpus* Viv., Ben Aknoun, 24-III-1905.

50. — **Zygaena favonia** FRR.

Visite *Andryala integrifolia* L., Bouzaréa, VI.

51. — **Zygaena trifolii** ESP. var. **australis** LD.

Visite *Scabiosa rutaefolia* VAHL, Hussein Dey, 20-VI 1912.

52. — **Zygaena algira** H. S.

Visite *Oxalis cernua* TH., Hussein Dey; *Hedysarum capitatum* DESF. Kouba, 25-III-1910 (J. BEQUAERT); *Fedia cornucopiae* L., Hussein Dey, 9-II-1910; *Calendula arvensis* L., Hussein Dey, 9-II-1910; *Scabiosa rutaefolia* VAHL, Hussein Dey, VI-1912; *Sc. semipapposa* SALZM., Sidi Ferruch, 26-V-1913 (J. BEQUAERT); *Rosmarinus officinalis* L., Hussein Dey, 18-II-1910; *Lavandula staechas* L., Baïnen, VI et Kouba III; *Romulea bulbocodium* S. et M., Hussein Dey, 18-II 1910; *Asphodelus microcarpus* VIV., Hussein Dey, 18-II-1910.

Longueur de la trompe : ♂ : 9 millimètres; ♀ : 8 à 10 millimètres.

53. — **Ino cirtana** LUC.

Visite *Urospermum Dalechampii* DESF., Kouba, 4-IV-1897.

IX. SESIIDAE.

54. — **Sesia leucomelaena** Z.

Visite *Potentilla reptans* L., Maison Carrée, VI.

Aperçu des visiteurs rangés d'après les plantes
qu'ils visitent :

Anacyclus clavatus PERS. — *Pyrameis cardui* L.; *Pieris rapae* L.; *Chrysophanus phlaeas* L.

Anchusa italica RETZ. — *Pieris rapae* L.

Andryala integrifolia L. — *Adopaea actaeon* ROTT.; *A. hamza* OBERTH.;
Zygaena favonia FRR.

Arbutus unedo L. — *Cyaniris argiolus* L.

Asphodelus microcarpus VIV. — *Macroglossa stellatarum* L.; *Zygaena zuleima* PIER.; *Z. algira* H. S.

Atractylis gummifera L. — *Papilio machaon* L. var. *mauretanica* BLACH. gen. aest. *asiatica* MÉN.; *Colias edusa* F.; *Pyrameis cardui* L.; *Epinephele jurtina* L. var. *fortunata* ALPH.; *Lycaena icarus* ROTT.; *Parnara nostrodamus* F.; *P. lefebvrei* RBR.; *Carcharodus alceae* ESP.; *Hesperia onopordi* RBR.; *H. Sao* HB. var. *ali* OBERTH; *Argynnis pandora* SCHIFF.

Borago officinalis L. — *Zygaena zuleima* PIER.

Cakile maritima L. — *Pieris rapae* L.; *P. daplidice* L.; *Euchloë belemia* ESP. gen. vern. et gen. aest. *glauce* Hb.; *Colias edusa* F.; *Pyrameis cardui* L.

Calendula arvensis L. — *Euchloë belia* CR.; *Zygaena algira* H. S.; *Thestor ballus* F.

Carduus macrocephalus DESF. — *Papilio Feisthameli* DUP. var. *maura* VER.; *Argynnis pandora* SCHIFF.; *Melanargia lucasi* RBR.; *Satyrus semele* L. var. *algorica* OBERTH.

Carthamus multifidus DESF. — *Papilio Feisthameli* DUP. gen. vern.

Centaurea pullata L. — *Papilio Feisthameli* DUP. gen. vern.; *P. machaon* L. var. *mauretanica* BLACH. gen. vern.; *Pyrameis cardui* L.; *Deilephila lineata* F. var. *livornica* ESP.; *Thais rumina* L.; *Colias edusa* F.; *Epinephele jurtina* L. var. *fortunata* ALPH.

Centaurea seridis L. var. *maritima* LANGE. — *Papilio Feisthameli* DUP. gen. vern.

Centaurea sphaerocephala L. — *Papilio Feisthameli* DUP. gen. vern.; *Pieris brassicae* L.; *P. rapae* L.; *Colias edusa* F.; *Pyrameis cardui* L.; *Pararge megera* L.

Centranthus ruber L. — *Papilio machaon* L. var. *mauretanica* BLACH. gen. vern.; *Pyrameis atalanta* L.; *Macroglossa stellatarum* L.; *Heliothis pelligera* SCHIFF.; *Pieris brassicae* L.

Chrysanthemum coronarium L. — *Pyrameis atalanta* L.; *Pararge aegeria* L.

Chrysanthemum Myconis L. — *Pyrameis cardui* L.; *Pieris daplidice* L.; *Chrysophanus phlaeas* L.

- Citrus aurantium** L. — *Papilio Feisthameli* DUP. gen. vern.
- Convolvulus althaeoides** L. — *Pieris brassicae* L.; *P. rapae* L.; *Gonepteryx cleopatra* L. var. *mauretanica* RÖB.
- Convolvulus tricolor** L. var. **cupanianus** TOD. — *Pieris rapae* L.
- Dianthus prolifer** L. — *Chrysophanus phlaeas* L.
- Echium grandiflorum** DESF. — *Macroglossa stellatarum* L.
- Erodium cicutarium** LITTER. — *Pieris rapae* L.
- Erodium moschatum** L'HÉR. — *Thestor ballus* F.; *Lycaena astrarche* BÖSTR.
- Erythraea centaurium** PERS. var. **suffruticosa** GRISEB. — *Lycaena icarus* ROTT.
- Fedia cornucopiae** L. — *Papilio machaon* L. var. *mauretanica* BLACH. gen. vern.; *Thais rumina* L. *Colias edusa* F.; *Zygaena algira* H. S.
- Galactites tomentosa** MOENCH. — *Papilio Feisthameli* DUP. gen. vern.; *Pieris brassicae* L.; *P. rapae* L.; *Colias edusa* F.; *Pyrameis cardui* L.; *Vanessa polychloros* L. var. *erythromelas* AUST.; *Pararge megera* L.; *Epinephele jurtina* L. var. *fortunata* ALPH.; *Heliothis peltigera* SCHIFF.; *Deiopeia pulchella* L.
- Hedysarum capitatum** DESF. — *Zygaena algira* H. S.
- Heliotropium europaeum** L. — *Pieris daphnidice* L.
- Hirschfeldia geniculata** BATT. — *Euchloë belemia* ESP. gen. aest. *glauce* HB.; *E. belia* CR. gen. vern.; *E. eupheno* L.; *Pieris brassicae* L.; *P. rapae* L.
- Inula viscosa** AIT. — *Papilio machaon* L. gen. aest. *asiatica* MÉN.; *Pieris brassicae* L.; *P. rapae* L.; *P. daphnidice* L. et la var. *bellidice* O.; *Colias edusa* F.; *Gonepteryx cleopatra* L. var. *mauretanica* RÖB.; *Pyrameis atalanta* L.; *P. cardui* L.; *Polygonia C-album* L. var. *imperfecta* BLACH.; *Lampides boeticus* L.; *L. telicanus* LANG.; *Lycaena icarus* ROTT.; *Parnara nostrodamus* F.; *P. lefebvreii* RBR.; *P. borbonica* var. *Holli* OBERTH.; *Carcharodus alceae* ESP.
- Koniga maritima** R. BR. — *Pieris rapae* L.
- Lavandula staechas** L. — *Zygaena algira* H. S.
- Linaria cymbalaria** L. — *Pieris Rapae* L.

Lonicera etrusca SAVI. — *Deilephila lineata* F. var. *livornica* ESP.; *Metop-silus porcellus* L. var.

Lonicera implexa L. — *Deilephila lineata* F. var. *livornica* ESP.

Lotus creticus L. — *Colias edusa* F.; *Adopaea acteon* ROTT.

Lotus ornithopodioides L. — *Lycaena icarus* ROTT.

Mentha rotundifolia L. — *Pieris napi* L. var. *maura* VER. gen. aest. *nappaee* ESP.

Oxalis cernua TH. — *Pieris brassicae* L.; *Gonepteryx cleopatra* L. var. *mau-retanica* RÖB.; *Zygaena algira* H.S.; *Pararge megera* L.

Pallenis spinosa CASS. — *Pyrameis cardui* L.

Polygonum aviculare L. — *Pieris rapae* L.; *P. daplidice* L. et la var. *belli-dice* O.; *Colias edusa* F.; *Lampides telicanus* LANG.; *Lycaena astrarche* BGSTR.; *L. icarus* ROTT.

Potentilla reptans L. — *Sesia leucomelaena* Z.

Prunus insititia L. — *Pararge aegeria* L.

Psoralea bituminosa L. var. *plumosa* REICH. — *Argynnis lathonia* L.

Pulicaria odora REICH. — *Colia sedusa* F.; *Pyrameis cardui* L.; *Chryso-phanus phlaeas* L.; *Adopaea hamza* OBERTH.

Ranunculus chaerophyllos L. — *Thestor ballus* F.

Reseda alba L. — *Zygaena zuleima* PIER.

Romulea bulbocodium S. et M. — *Zygaena algira* H. S.

Rosmarinus officinalis L. — *Zygaena algira* H. S.

Rubus discolor WEIHE. — *Coenonympha arcanioides* PIER. gen. aest. *Holli* OBERTH.; *Cyaniris argiolus* L.

Salvia verbenaca L. — *Euchloë eupheno* L.; *E. belemia* ESP. gen. vern.

Scabiosa rutaefolia VAHL. — *Papilio Feisthameli* DUP. gen. aest. *Lotteri* AUST.; *Pieris rapae* L.; *P. daplidice* L.; *Euchloë belemia* ESP. gen. aest. *glauce* HB.; *Colias edusa* F.; *Pyrameis atalanta* L.; *P. cardui* L.; *Pararge megera* L.; *Epinephle jurtina* L. var. *fortunata* ALPH.; *E. ida* ESP.; *Adopaea acteon* ROTT.; *A. hamza* OBERTH.; *Parnara nostrodamus* F.; *P. lefebvreii* RBR.; *Heliothis peltigera* SCHIFF.; *Acontia lucida* HUFN.; *Plusia gamma* L.; *Deiopeia pulchella* L.; *Zygaena trifolii* ESP. var. *australis* LD.; *Z. algira* H. S.

Scabiosa semipapposa SALZM. — *Pieris rapae* L.; *P. daphnidice* L.; *Colias edusa* F.; *Epinephele pasiphaë* ESP. var. *philippina* AUST.; *Adopaea acteon* ROTT.; *A. hamza* OBERTH.; *Zygaena algira* H. S.

Silene colorata POIR. — *Chrysophanus phlaeas* L.

Silene fuscata DESF. — *Gonepteryx cleopatra* L. var. *mauretanica* RÖB.

Silene gallica L. — *Pieris rapae* L.

Tamarix africana L. — *Pyrameis atalanta* L.; *Pararge aegeria* L.

Trifolium stellatum L. — *Pyrameis cardui* L.

Urospermum Dalechampii DESF. — *Ino cirtana* LUC.

NOTES ON AFRICAN BITTACIDAE

BY

Esben PETERSEN (Silkeborg).

Through the kindness of Dr. H. SCHOUTEDEN, I have had the pleasure of looking upon some *Bittacidæ* belonging to the Musée du Congo belge, and this work led me to extend my investigation to all the till now known species from Africa.

The *Bittacidae* include a very homogeneous group of species, and the attempts, that have been made for the purpose of founding genera, have never been an easy or satisfactory matter, and only little attention has been paid to the nervature of the wings.

I will here try to point out some specific characters found in the nervation of the Bittacid-wing, and probably some of them also prove to be of generic value.

In the fore wing the anterior branch of the cubitus fuses for a short distance with the media, and in the hind wing the same takes place for a longer distance; but here the posterior branch also fuses with the first anal nervure. In the greater part of species the first anal vein runs into the margin nearer to the base or at the same distance as the furcation of the radial sector and the media; the wings are quite equally broadened towards the apex. In some species the first anal vein runs into the margin far outer than the furcation takes place, and then the apical half of the wing, as a rule, is more broadened and of the same width. In some species is found a cross vein in the apical part of the costal area, and in

other species a cross vein is present between the posterior branch of cubitus and the first anal vein a little before the anal vein runs into the margin. The presence or absence of these cross veins is of good specific value.

In some species subcosta runs into costa in the same distance from the base as the furcation of the radial sector and the media takes place, but in the greater part of species the subcosta runs into the costa far outer.

With regard to the genus *Haplodictyus* of NAVAS (*Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona*, vol. VI, 1908, p. 413), I am sure that the main character (subtriangular pterostigma), upon which NAVAS has founded the genus, can not

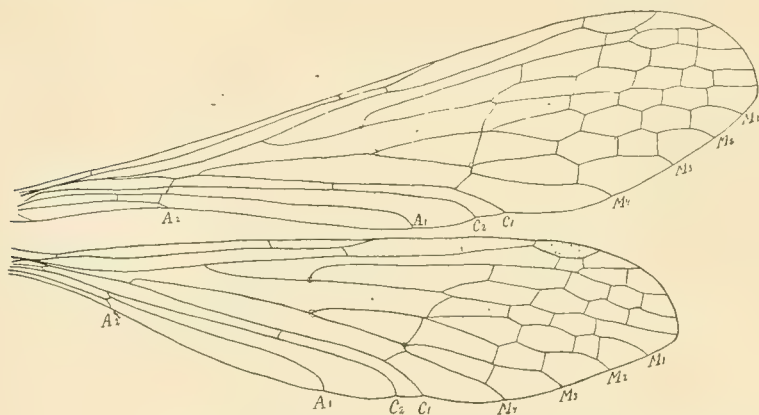


FIG. 1. — *Bittacus nebulosus* ♂. Fore and hind wing. M = Media;
C = Cubitus; A = Anal veins.

hold good. The shape of the pterostigma in the Bittacid-wing mainly depends on the number of cross veins from the hind border of the pterostigma to the anterior branch of the radial sector, and the distance between these veins.

Most frequently there are two cross veins, and the pterostigma gets a subquadrangular or rectangular shape, but in the genus *Haplodictyus* there only was to be one cross vein, and the shape of the pterostigma accordingly was to be subtriangular. I have looked at a species from the Museum of Paris, determined by Prof. NAVAS himself as *Haplodictyus chevalieri*, in which

specimen two cross veins are present in the right fore wing, and the pterostigma accordingly has a subquadrangular shape. In a specimen of the same species from the Museum in Vienna the pterostigma in three wings is subquadrangular (2 cross veins) and in the left hindwing subtriangular (1 cross vein). In specimens of *B. capensis* there are sometimes a subtriangular pterostigma and sometimes a subquadrangular one.

In all the known species is a hyaline spot (Thyridium) at the furcation of the media and sometimes also one at the furcation of the radial sector, and likewise is found a small chitinous dot in each of the two first cellules between the radial sector and media.

TABLE OF SPECIES.

1. The 1st anal vein runs into the margin far outer than the furcation of the radial sector and of the media takes place 2
The 1st anal vein runs into the margin before or at the same distance as the furcation of the radial sector and the media takes place. . . 4
2. Pterostigma nearly rectangular, 8 times longer than broad
. *B. weelei* mihi.
Pterostigma subtriangular or subquadrangular, 3-4 times longer than broad 3
3. Two cross veins in the costal area, one near the base and one near the apex *B. nebulosus* KLUG.
One cross vein in the costal area, a basal one . . *B. pobeguini* NAVAS.
4. Two cross veins, an apical and a basal one, in the area between the 2nd cubital branch and the 1st anal vein. 5
One cross vein (the basal one) between the 2nd cubital branch and the 1st anal vein. 9
5. Between the eyes a broad blackish streak, enclosing the ocelli and the insertion of the antennae *B. capensis* THUNB.
No blackish streak, only a blackish space between the ocelli. . . 6
6. One cross vein between the hind border of the pterostigma and the 1st branch of the radial sector *B. peringueyi* mihi.
Two cross veins 7
7. Appendices superiores of male, seen from side, almost hastiform . .
. *B. sjöstedti* WEELE.

- Appendices superiores of male, seen from side, with a dent on the ventral margin *B. montanus* WEELE.
- Appendices superiores of male, seen from side, as broad at the tip as at the base, without dent 8
8. Appendices superiores of male of same length as the genital valve *B. schoutedeni* mihi.
- Appendices superiores of male twice as long as the genital valve *B. testaceus*, KLUG.
9. 1st anal vein terminates half way between the second cubital branch and the 2nd anal vein *B. chevalieri* NAVAS.
- 1st anal vein terminates nearer to the 2nd cubital branch than to 2nd anal vein. *B. fumosus* mihi.
-

1. — **Bittacus capensis** THUNBERG.

Panorpa capensis, THUNBERG, Nov. Sp. Ins. Diss. 3, pag. 67, fig. 78.

Bittacus capensis, KLUG, Abh. Berl. Akad. Wissensch. 1836, pag. 97.

Of the same size as *B. italicus*. Head with a broad black streak between the eyes. Thorax brown with a black broad streak along the sides. The appendices superiores short, broad at the base and strongly pointed at the apex.

I have only seen specimens from Cape. In some specimens the pterostigma is subtriangular and in others subquadrangular.

2. — **Bittacus nebulosus** KLUG.

KLUG, Abh. Berl. Akad. Wissensch. 1836, pag. 99.

It is a large species. Wings with strongly yellowish brown tinge; the longitudinal nervures and the first series of cross veins intensely dark smoky brown; the apical cross veins not so distinct. The greater part of cross veins and some parts of the longitudinal veins smoky brown shaded, especially the origin of the radial sector and its furcation. Abdomen black at the apex.

I have seen specimens from Cape and Caffraria.

3. — **Bittacus testaceus** KLUG.

KLUG, Abh. Berl. Akad. Wissensch. 1836, pag. 98.

The species has much likeness to *B. italicus* MÜLL., but it is larger of size. The yellowish pterostigma is subquadrangular, 2 to 3 times longer than broad. The appendices superiores very long, almost twice as long as the genital valve, and almost quite straight in their apical part. The antennae brown at the base and only a little darker towards the apex.

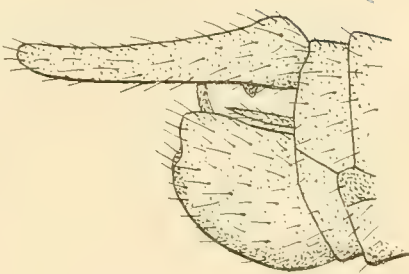


FIG. 2. — *Bittacus testaceus* ♂.
Appendices anales, seen from side.

The specimens of KLUG were from Cape and Senegal. I have seen specimens from Caffraria and Transvaal.

4. — **Bittacus chevalieri** NAVAS.

Haplodictyus Chevalieri NAVAS, Mem. Real Acad. Cienc. Art. Barc. 1908.
pag. 414, fig. 17.

Head pale brown; rostrum a little darker towards the apex; ocelli black. Antennae pale brown at the base, becoming darker

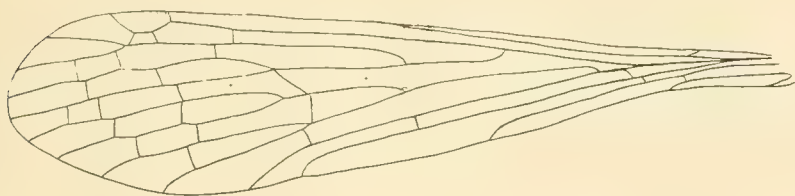


FIG. 3 — *Bittacus chevalieri* ♀. (Mus. Vienna)

brown towards the apex. Thorax pale brown; abdomen pale greyish the apical half part of the fore femora blackish. Wings greyish brown; at the apex smoky brown; longitudinal nervures darker and

very distinct; the cross veins paler. Pterostigma short and broad, brown. Legs pale brown; the apices of femora and tibiae blackish; subquadrangular or subtriangular, its colour only differing little from that of the wing. The 1st anal vein is short and terminates nearer to the base, than the furcation of the radial sector and media takes place; only one basal cross vein between 2nd cubital vein and 1st anal vein.

Length of fore wing 11 mm; hind wing 9 mm.

One specimen, female in the collection of the Museum of Vienna, labelled « Africa », and one specimen, female, from Obok in the Museum of Paris, named by Prof. NAVAS himself.

It is the smallest species of *Bittacus* from Africa.

5. — *Bittacus pobeguini* NAVAS.

Haplodictyus Pobeguini NAVAS. Mem. Real Acad. Cienc. Art. Barc. 1908, pag. 414, fig. 16.

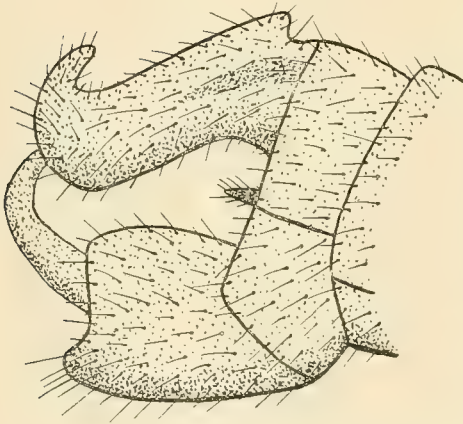


FIG. 4. — *Bittacus pobeguini* ♂. Appendices anales, seen from side.

Head brown; ocelli and the space between them black; rostrum brownish black towards the apex; maxillary palpi dark brown in their apical part. Antennae pitchy brown; the two basal joints pale brown. Thorax brown, abdomen pale brown. Fore femora pitchy brown in the apical and brown in the basal half part. Fore tibiae brown with a broad black band at the apex. Intermediate and hind femora and tibiae yellowish brown with a black

band at the apex. Wings hyaline with strong smoky tinge, especially along the fore margin and at the apex. The nervures dark smoky brown. Pterostigma about 3 times longer than broad, subtriangular.

Length of body 15 mm, fore wing 17 mm, hind wing 15 mm.

One specimen, male, in Musée du Congo belge, collected at Kongolo, at light, 30.I.1911, by Dr BEQUAERT.



FIG. 5. — *Bittacus pobeguini* (Mus. Congo belge)

6. — ***Bittacus montanus* WEELE.**

WEELE, Sjöstedts Kilimandjaro-Meru Expedition Neuroptera, 1909, pag. 21,

Head yellowish brown with the space between the ocelli black; rostrum yellowish brown with darker side margins. Antennae yellowish brown at the base, becoming darker towards the apex. Thorax, abdomen and legs testaceous; the tips of femora and tibiae black. Wings hyaline with a yellowish brown tinge, which is strongest along the fore and the apical margin. Nervation dark brown. Appendices superiores of the male as broad at the tip as at the base, with an obtuse, downwards directed dent in the middle of the ventral side.

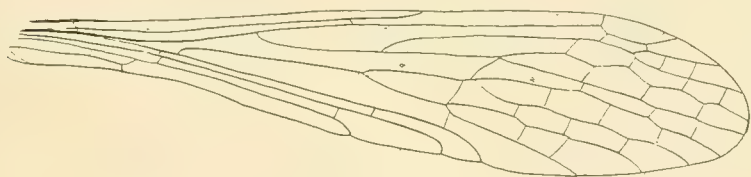


FIG. 6. — *Bittacus montanus* (Mus. Congo belge).

Length of fore wing 21 mm; hind wing 19 mm.

One specimen, male, in Musée du Congo belge, collected on the way from Beni to Lessé, VII, 1911, by Dr MURTULA.

7. — ***Bittacus sjöstedti* WEELE.**

WEELE, Sjöstedts Kilimandjaro-Meru Expedition, Neuroptera, 1909, pag. 22. fig. 5.

I have not seen specimens of this species, but the short, hastiform appendices superiores of the male may be a good character. It is only known from Kilimandjaro.

8. — **Bittacus weelei** n. sp.

Bittacus testaceus WEELE (not KLUG), Sjöstedts Kilimandjaro-Meru Expedition, Neuroptera, 1909, pag. 21, fig. 3.

I have seen several specimens of this species — also the type specimens in the Museum of Stockholm — and have compared

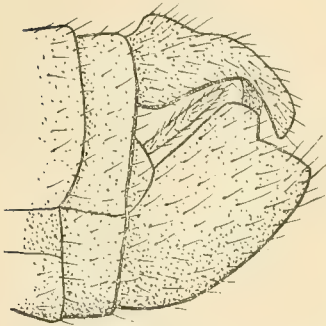


FIG. 7. — *Bittacus weelei* ♂.
Appendices anales, seen from side.

specimens with the type specimens of *testaceus* in the Museum of Berlin. It is a good and very distinct species, easily recognized by the characters mentioned in the table and by the genitalia of the male, in which the appendices superiores are short, broadest at the base and curved downwards in the apical part; genital valve is broadest at the apex, which is deeply incised. The antennae blackish with exception of the two basal joints, which are pale brown.

Wings pale smoky brown. The longitudinal nervures and several of the cross veins — especially the first series — dark smoky brown; the rest of the apical cross veins paler and not so distinct. Pterostigma rectangular and almost of the same width, 8 times as long as broad. Legs pale brown, fore

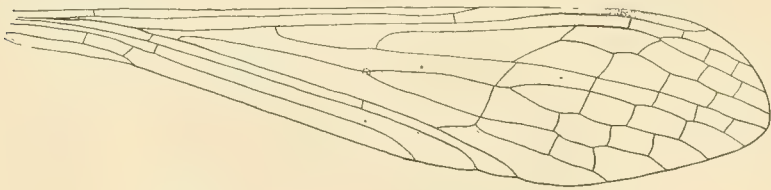


FIG. 8. — *Bittacus weelei* (Mus. Stockholm).

femora dark on the underside; all the femora with a small, darker annulation at the apex, and all the tibiae with a larger one; the fore and intermediate tarsi dark brown, and the hind tarsi almost blackish brown. Head and thorax brown; a blackish spot between the ocelli; rostrum blackish brown in the apical half. The palpi

brown, darker towards apex. Abdomen pale brown, with a narrow black hind margin on the dorsum of 2nd to 5th segment.

Length of fore wing 24-30 mm; hind wing 20-26 mm.

In Musée du Congo belge are present 1 ♂ and 1 ♀ from Katanga, Vallée de la Lubumbashi (BUTTGEBACH). From the collection of the Museum of Stockholm I have seen 1 ♂ and 1 ♀ from Kilimandjaro (the type specimens of WEELE) and 1 ♀ from Congo. (DANNFELT leg.).

9. — **Bittacus schoutedeni** n. sp.

Head and thorax brown; the space between the ocelli black; rostrum darker towards the apex, palpi brown. Antennae brown, becoming blackish towards the apex. Wings hyaline with a faint yellowish tinge. Nervures brown. Pterostigma pale greyish brown. At the furcation of the media is found a whitish spot. The 1st anal vein runs into the margin a little nearer to the base than the furcation of media and the radial sector takes place.

Between the posterior branch of cubitus and the 1st anal vein one cross vein near to the distal end of the anal vein. Abdomen pale brown. Appendices superiores, seen from side, of the same breadth in the whole length, pointed at the apex. Genital-

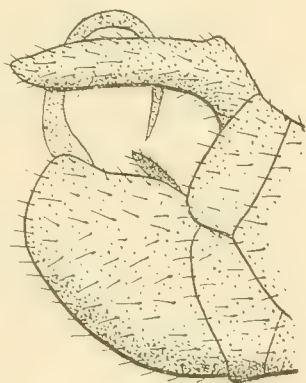


FIG. 9. — *Bittacus schoutedeni* ♂.
Appendices anales, seen from side.

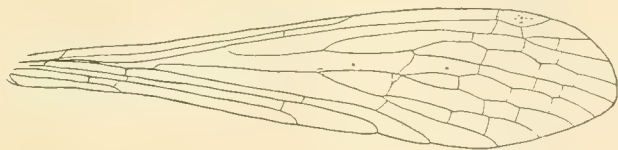


FIG. 10. — *Bittacus Schoutedeni* (Mus. Congo belge).

valve rounded; the apex not incised. Penis strongly curved. Legs pale brown; femora, tibiae and tarsal joints with a blackish brown band at the apex.

Length of fore wing : ♂ 19 mm ; hind wing : 17 mm.

» ♀ 17 mm ; » 15.5 mm.

1 ♂ and 1 ♀ collected by Dr Russo at night 345 km. from Kindu ;
1 ♂ (immature), Mufungwa, 20.XI.1911 (Dr BEQUAERT leg.).

I have only seen these three specimens from Musée du Congo belge. It is a small species with some likeness to small specimens of *B. testaceus* KLUG.

10. — **Bittacus peringueyi** n. sp.

Head yellowish brown; eyes blackish brown; ocelli yellow, the space between them black. Antennae yellowish brown at the base, a little darker towards the apex. Thorax pale brown. Abdomen yellowish brown at the base, becoming pale greyish brown towards the apex. Legs yellowish brown; apices of the femora and the tibiae blackish. Wings very broad and strongly rounded at the tip, hyaline with a faint yellowish tinge. Nervures yellowish brown, distinct. Pterostigma subtriangular (one cross vein to the radial sector), twice as long as broad, yellowish marked. The

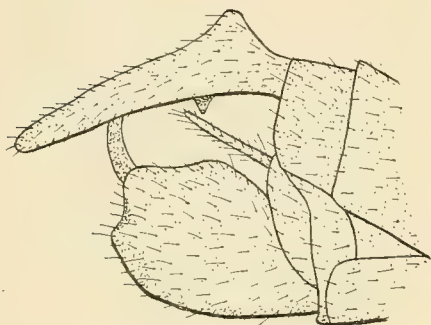


FIG. 11. — *Bittacus peringueyi* ♂.
Appendices anales, seen from side.

1st anal vein terminates before the furcation of media and the radial sector takes place. One basal and one apical cross vein between the second cubital vein and the first anal vein.

Length of body 21 mm ; fore wing 24 mm ; hind wing 22 mm.

One specimen, male, in the South African Museum, Cape Town. I take the liberty to name the species after the Director of the Museum, Dr L. PÉRINGUEY.

It is a fine looking and very distinct species, which at first sight has some likeness to *B. nebulosus* KLUG ; but the subtriangular pterostigma, the strongly rounded tips of the wings, the absence of dark shadow along the cross veins and the other characters mentioned in the table make it easily recognizable.

II. — *Bittacus fumosus* n. sp.

Head brown; rostrum brownish black; ocelli dark brown, and the space between them blackish. Antennae blackish brown; the two basal joints pale brown. Thorax brown. Abdomen pale greyish brown. Legs brown, the first pair somewhat darker; apices of femora and tibiae black. Wings hyaline with strongly smoky tinge, especially at the apices. Longitudinal nervures and the first series of cross veins nearest to the furcation of media and the radial sector dark smoky brown; the remainder of cross veins in the apical part of wings not so distinct. Pterostigma subquadrangular, twice as long as broad, dark smoky brown. The 1st anal vein terminates nearer to the base than the furcation of the radial sector and media. No apical cross vein in the area between the 2nd cubital vein and the first anal vein.

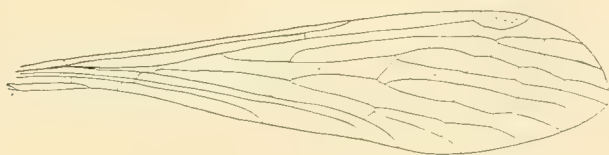
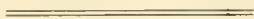


FIG. 12 — *Bittacus fumosus* (Mus. Stockholm).

Length of fore wing 24 mm; hind wing 21 mm.

One specimen, collected in British East Africa by LINDBLOM, in the Museum of Stockholm. The sex is undeterminable because the apex of abdomen has been lost.

At first sight it has very great likeness to *B. weelei*, and the colour of the wings is almost the same; but the nervation of the wings and the shape of the pterostigma make it easily recognizable.



REVISION
DE
QUELQUES MYODAIRES SUPÉRIEURS AFRICAINS
-TYPES DE BIGOT

PAR
le Dr J. VILLENEUVE

M. COLLIN, de Newmarket, a agréé, avec une bienveillance charmante dont je lui garde une sincère et vive gratitude, la demande dans laquelle je lui exprimais le désir de voir les types de BIGOT qu'il possède. Pour les espèces du Gabon étudiées ou décrites par le même auteur, j'ai trouvé le plus sympathique accueil au Muséum de Paris, où elles sont conservées. Quoique nous possédions déjà une revision des types de BIGOT de la collection VERRALL par le Prof^r BRAUER, un nouvel examen s'imposait qu'on ne jugera pas superflu. J'ai dû me limiter à quelques espèces africaines pour le moment, et c'est ce modeste travail que je présente à mes collègues, espérant qu'il contribuera à jeter un peu de lumière sur des espèces dont la description ne brille pas toujours par la clarté et la précision!

1. — *Pyrellia viola*.

Deux ♀♀ ayant le front étroit ($\frac{1}{2}$ œil) avec les orbites violacées chez l'une, plutôt noires chez l'autre. Cette dernière a le cuilleron inférieur très enfumé dans sa portion libre. Véritable *Pyrellia* dont j'ai vu encore une ♀ provenant de Durban. Soies acrosticales : une seule paire présutellaire; dorsocentrales : 2 + 4 dont les antérieures sont courtes.

2. — *Pyrellia scintillans*.

Un exemplaire mutilé, décapité, ayant la même chétotaxie au thorax que précédemment. Les cuillerons sont rouillés. J'en ai vu beaucoup d'individus du Congo belge. Le type de BIGOT est un ♂.

3. — *Pyrellia spinthera*.

Une ♀ allongée, étroite, avec les ailes hyalines. Le front est très étroit ($\frac{2}{3}$ d'œil) : les orbites sont d'un noir brillant; la bande frontale noirâtre se rétrécit progressivement d'arrière en avant et a, par conséquent, l'aspect d'un triangle très allongé. Le péristome et la face postérieure de la tête sont également noirs.

4. — *Lucilia nigrocincta*. = *Pyrellia nudissima* Lw.

5. — *Lucilia fulvocothurnata* (*fulvicornis* olim) d'après l'étiquette même de BIGOT (Assinie).

Une ♀ d'une Lucilie aberrante ayant les antennes et les tarses testacés, les tibias plus ou moins rougeâtres. L'aile est ample, rouillée; la 1^{re} nervure est ciliée dans toute sa moitié distale; la 3^e nervure est ciliée depuis son origine jusqu'à la petite nervure transversale. Le coude de la 4^e nervure est subarrondi; la nervure transversale apicale droite d'abord et presque perpendiculaire à la précédente s'infléchit ensuite pour se placer parallèlement à la terminaison de la 3^e nervure. Il y a là une disposition qui rappelle les « *Muscidae testaceae* » de ROB.-DESVOIDY. L'aile a une épine costale assez saillante.

6. — **Lucilia assiniensis.**

Trois individus : un ♂ qui paraît être un ♂ de *L. taeniops* BIGOT dont il a le front et l'abdomen avec la longue villosité ventrale en touffes. Une ♀ qui appartient à la même espèce que le ♂ (1). Le dernier exemplaire est une ♀ de *Lucilia fulvocothurnata* qui précède; elle présente une paire (ou 2) de faibles soies acrosticales au-devant de la suture et une forte paire présutellaire; soies dorsocentrales = $2 + 4$, dont les antérieures sont courtes ou débiles.

7. — **Lucilia taeniops.**

Le ♂ a l'aspect de *L. sericata*; il s'en distingue par l'absence de la paire antérieure des soies acrosticales postsuturales, les 3^e et 4^e segments abdominaux ont une rangée marginale complète de longues et fortes soies qui existent aussi sur la surface discale du dernier; le ventre a une longue villosité noire touffue. Le front de la ♀ a $\frac{3}{5}$ d'œil au vertex; les sternites ont de longues soies noires.

8. — **Lucilia Peronii** R. D. = **caffra** mihi, d'après l'étiquette de BIGOT; 3 ♀♀.

Deux de ces ♀♀ appartiennent au genre *Pseudopyrellia* GIRSCHNER; une seule est normale. Elle a les orbites violettes, le vertex mesure environ $\frac{1}{2}$ d'œil. Le thorax a, en avant de la suture, 2 soies dorsocentrales et pas de soies acrosticales. Ses cuillerons sont d'un blanc sale. L'autre *Pseudopyrellia* porte l'étiquette; elle est la même que la précédente avec le vertex très légèrement plus large; ses cuillerons sont blancs. C'est un sujet immature; la vésicule frontale est conservée, la face est enfoncée au milieu et le bord inférieur de l'épistome redressé accidentellement. Aussi BIGOT signale qu'une ♀ a « le front conique et saillant », et l'aspect de la bouche lui suggère qu'il a devant lui *L. Peronii*, dont ROBINEAU-DESVOIDY a écrit : epistomate rostrato!!! La 3^e ♀ est une *Lucilia* et vrai-

(1) Ce ♂ et cette ♀ sont en grande partie couverts de moisissures.

semblablement *L. taeniops*, quoiqu'on ait remplacé la tête par celle d'une Eristale!

9. — **Somomyia Pfefferi**, un individu.

Que dire d'un spécimen immature, tout ramassé, dont on tire néanmoins une *nov. spec.*? La galanterie de l'auteur a dépassé véritablement les bornes en cette circonstance.

10. — **Somomyia smaragdosaphira**.

Une grosse ♀ bien conservée qui me paraît être identique à *L. taeniops*.

11. — **Somomyia punctifera**.

Une ♀ qui semble n'être qu'un petit exemplaire de *Chrysomyia albiceps* WIED. — Cette espèce, qui s'étend du sud de l'Europe au sud de l'Afrique, peut être rapportée à *C. megacephala* F. Je considère comme synonymes les espèces *putoria* WIED., *brunnipes* MACQ., *fasciata* MACQ., *flaviceps* MACQ., etc. — Comme les espèces très répandues, elle a reçu beaucoup de noms.

12. — **Somomyia anchorata**.

Une ♀ sans abdomen, mais le dessin du thorax permet de la reconnaître : c'est *Chrysomyia chloropyga* WIED.

13. — **Somomyia barbiger**.

C'est encore une ♀ de *Chrysomyia chloropyga* WIED.

14. — **Somomyia boersiana**.

Quatre individus du genre *Pseudopyrellia* GIRSCHNER : un ♂ a les yeux « arcte cohaerentes » avec de grosses facettes dans la partie supérieure, nettement séparées des petites facettes de la partie inférieure. Le cuilleron supérieur est blanchâtre, l'inférieur enfumé. L'autre ♂ a les yeux « cohaerentes » séparés par d'assez étroites orbites et une fine ligne noire médiane ; les facettes supé-

rieures, légèrement plus larges que les inférieures, se confondent peu à peu avec elles; cuilleron supérieur un peu rouillé, l'inférieur enfumé. Des 2 ♀♀, l'une pourrait bien être *Pseudopyrellia caffra* par la largeur de son vertex; l'autre a le vertex large comme un œil et ses deux cuillerons sont très rouillés. A l'exception de cette dernière, dont toutes les soies du thorax sont brisées, les 3 autres individus ont 0 soie acrosticale au-devant de la suture, une seule paire préscutellaire; soies dorsocentrales = 2 + 4, dont les 2 antérieures sont nulles ou courtes et faibles. Il n'est donc pas possible de savoir à laquelle des 2 ♀♀ se rapportent les ♂♂.

15. — *Pollenia nudiuscula*.

Une ♀ qui n'est pas *nudiuscula* apud BEZZI et n'est même pas une *Apollenia*, car elle a le rameau basal antérieur de l'aile nu et tous ses sternites découverts. La 3^e nervure de l'aile est ciliée jusqu'à la petite nervure transversale; les ailes ont une épine costale saillante, elles sont rouillées comme les cuillerons et les nervures transversales sont faiblement estompées; le coude de la 4^e nervure forme un angle droit à sommet mousse; la nervure transversale apicale s'infléchit fortement vers sa terminaison pour se placer parallèlement à la 3^e nervure. Les antennes, les palpes et les pattes sont testacés, les tarses seuls un peu obscurcis vers leur extrémité. L'abdomen est d'un bronzé un peu brillant. Les joues sont couvertes de petits poils noirs. Thorax : soies acrosticales, une paire avant la suture et une plus forte devant le scutellum; soies dorsocentrales, 2 + 4; soies sternopleurales, 2 + 1. Cette espèce paraît devoir être placée à côté de *Paratricyclea stabulans* BEZZI et rentre peut-être dans le même genre.

16. — *Curtonevra tristis*.

Une ♀. Cette espèce répond à *Apollenia nudiuscula* BEZZI (nec BIGOT) et devient, par là, le type du genre *Apollenia* BEZZI. Elle se laisse aisément reconnaître à une bande noire médiane occupant toute la longueur du thorax et à ses cuillerons d'un blanc sale. Il y a 2 paires de soies acrosticales au-devant de la suture, 2 ou 3 paires rapprochées l'une de l'autre au-devant du scutellum. Le

dernier segment abdominal a des soies discales disposées irrégulièrement sur 2 rangs. Un ♂ que j'ai vu de Port-Élisabeth possède aussi une rangée marginale complète au 3^e segment. Il est court et large; comme chez la ♀, son péristome présente sous certain jour une tache obscure et les joues sont marquées également en haut et en bas d'un reflet noirâtre, tandis qu'au milieu apparaît un reflet blanc, aspect qui rappelle certaines *Cosmina* et aussi ce qu'on voit chez les *Rhynchomyia*. Chez *Apollenia tristis*, les joues, assez larges, sont couvertes de poils noirs sur toute leur hauteur.

Ces détails méritent d'être retenus, car on pourrait aisément confondre *A. tristis* BIG. avec une autre espèce de même coloration dont j'ai vu quatre exemplaires rapportés du Congo belge par M. BEQUAERT.

Cette espèce se distingue à première vue par l'absence de bande noire médio-dorsale au-devant de la suture du thorax, où il n'existe qu'une paire de soies acrosticales; derrière la suture, on voit un rudiment de cette bande et 2 paires de soies acrosticales au-devant du scutellum. L'abdomen, moins étalé, n'a qu'une rangée plus ou moins lacuneuse de soies discales sur le 4^e segment. Les orbites et les joues sont d'un cendré uniforme plus ou moins blanchâtre; on ne voit de bande obscure que sur le péristome, au voisinage de l'angle inférieur de l'œil. Les joues, plus étroites que chez *A. tristis*, sont surtout velues en bas. Les antennes sont plus longues; elles mesurent les $\frac{2}{3}$ de l'épistome (la $\frac{1}{2}$ seulement chez *A. tristis*). Les cuillerons rouillés chez le ♂ sont presque blancs chez la ♀.

Je donne à cette nouvelle espèce le nom de **Apollenia evanida** (Bukama et Kayombo, en mai; Kitompo-Fungwe, en juin).

17. — **Cosmina diademata** (¹).

Une ♀. C'est plutôt une *Pseudopyrellia* qu'une *Pyrellia*, la nervure transversale apicale étant longue et toute droite. J'en ai vu plusieurs individus des deux sexes pris au Cap; le ♂ a les yeux villeux, « cohaerentes » ou à peu près et à facettes supérieures plus

(¹) Cette espèce, intermédiaire entre une *Pyrellia* et une *Pseudopyrellia* par la forme du coude de la 4^e nervure de l'aile, a, d'autre part, les yeux velus sans être pourtant une *Dasyphora*. Elle occupe donc une place spéciale qui me décide à créer pour elle un nom de genre nouveau : **Lasiopyrellia**, n.

développées; les yeux de la ♀ sont pubescents et leur écart au vertex est un peu plus grand qu'un diamètre d'œil. La bouche est saillante en museau. *Cosmina diademata* répond à la description de *Musca* (*Lucilia*) *cyanea* F. que donnent WIEDEMANN et MACQUART. Ce dernier ajoute : « dans cette espèce, l'épistome est plus saillant que dans les autres ».

ROBINEAU dit de *Lucilia Peronii* : « epistomate rostrato ». Ce caractère s'applique mieux à une autre *Pseudopyrellia* rapportée de l'Afrique orientale par MM. ALLUAUD et JEANNEL et dont la bouche fait une saillie deux fois plus longue et presque en pointe comme un rostre.

Les orbites, le thorax et le scutellum chez *P. cyanea* F. sont hérissés d'une pilosité noire très égale. Le thorax est dépourvu de soies en avant de la suture; en arrière, on ne voit que des soies faibles : une paire acrosticale préscutellaire et les 2 soies dorso-centrales postérieures. Les cuillerons sont blancs.

18. — *Cosmina cuprina*.

Un ♂ en mauvais état comme s'il avait été sorti de l'alcool. Les antennes, les genoux, les tibias et les tarses en partie sont d'un testacé un peu obscur. Le thorax, gris, a des reflets pourprés vers les limites latérales de sa portion dorsale. Le scutellum est vert, ainsi que le dernier segment abdominal, les côtés des autres segments et les incisures. Le reste de l'abdomen est d'un brun assez mat poudré faiblement de cendré et coupé par une fine ligne noire médio-dorsale, d'ailleurs peu visible sur le fond. L'aile grisâtre, obscurcie le long de son bord antérieur et surtout vers l'extrémité, n'a pas d'épine costale saillante. Cette espèce est une véritable *Cosmina*.

19. — *Rhinia rugosa*, *R. cribrata* et *R. vertebrata* sont une seule et même espèce dont les tarses antérieurs sont noirs et les autres testacés.

20. — *Rhinia tricineta*.

Une ♀ qui n'est sans doute qu'une variété des trois premières, les macules latérales de l'abdomen étant d'un testacé clair sans

être masquées par la pruinosité épaisse des espèces précédentes. Il est bon d'ajouter que *toutes* ces espèces ont le thorax rayé de 5 bandes noires régulièrement espacées, que la portion supérieure et verticale de l'épistome est blanchâtre, la portion inférieure et réfléchie d'un noir brillant; le 3 article des antennes est fortement prumineux sous certain jour. Toutes ont l'aile hyaline avec une tache ombrée à l'extrémité.

21. — **Stomorhina muscoidea** est la ♀ de *S. melanorhina* F.

Celui-ci réalise bien la description de *Idia rostrata* WIED. qui, à son tour, ne paraît pas différer de notre *Stomatorrhina lunata* F., espèce en définitive répandue sur tout le continent africain.

22. — **Freræa tetropsidea**.

Une ♀ non du genre *Freræa* R. D., mais d'un groupe particulier du genre *Rhynchomyia*. Ce groupe comprend les espèces à soies acrosticales avortées, sauf toutefois une longue et forte paire présutellaire; ici, les soies dorsocentrales sont représentées par 2 soies présuturales faibles et 4 postsuturales courtes et peu distinctes. — Chez *R. tetropsidea*, la face antérieure de la tête est d'un testacé rougeâtre, sans pruinosité, brillante; sous certain jour, les orbites se dessinent sous forme de deux bandes brunâtres étroitement séparées d'une autre bande pareille couvrant la portion supérieure des joues; cette dernière montre une tache noire ronde surmontée d'un reflet blanc, un autre reflet blanc triangulaire se voit sur les orbites.

Les antennes, longues, ont la même coloration que la face ainsi que le chète à son origine, celui-ci est noir ailleurs, tout à fait nu. Le péristome est couvert d'une fine pilosité blanche en arrière, glabre en avant de même que les joues en entier. Péristome et joues sont très larges. Le reste comme la description, en observant toutefois que les bandes latérales de l'abdomen vont jusqu'à l'extrémité du dernier segment en s'y amincissant.

23. — **Xysta obtusa**.

Une ♀. Ce n'est pas une *Xysta*, mais une *Rhynchomyia* qui a un peu l'aspect de *R. callopis* Lw. Elle est couverte entièrement

d'une pruinosité épaisse qui est blanchâtre sur la tête et sans taches, un peu flavescente sur les orbites, sur tout le thorax et le scutellum, ainsi qu'à la face externe des cuisses et sur le dernier segment de l'abdomen. Sur le reste de l'abdomen, la pruinosité redevient blanchâtre comme à la face, mais clairsemée, elle laisse bien apercevoir le fond testacé des segments et la ligne noire médiodorsale qu'ils portent. Le vertex a $\frac{3}{5}$ d'œil à peine; la bande frontale, presque de moitié plus étroite que les orbites, est testacée ainsi que les antennes et les palpes. Le chète antennaire est finement pubescent, noir, testacé à son origine. Les joues et le péristome en avant ont de minuscules poils blancs. Le thorax présente 1 + 2 soies acrosticales; 2 + 4 soies dorsocentrales. Pattes noires avec les tibias d'un brun rougeâtre.

24. — *Rhynchomyia pictifacies*.

Un ♂. Cette espèce courte a l'aspect d'une *Musca* par la forme et la coloration de l'abdomen : une bande médiodorsale noire, assez étroite, partie de la base, va rejoindre une bande noire transversale de même largeur qui couvre le bord postérieur du 3^e segment; on voit sur les flancs du 2^e segment un fragment seulement de bande transversale noire. Le 4^e segment et l'hypopyge sont vêtus d'une épaisse pruinosité d'un gris blanchâtre. La même pruinosité est discrète sur le reste de l'abdomen, dont le fond testacé n'est pas masqué et paraît mat. Face d'un jaune testacé, mate, à pruinosité flavescente plus marquée sur les orbites. Les yeux se touchent; bande frontale triangulaire testacée de même que les palpes et les antennes; celles-ci ont le 3^e article obscur; le chète est noirâtre, sauf à son origine, et presque nu. Une macule noire existe sur les joues, près des médians; une bande de même couleur traverse obliquement le péristome de l'œil jusqu'à la bouche; enfin, au-dessous des grandes vibrisses, un trait obscur descend de chaque côté sur l'épistome. Ailes un peu roussâtres; cuillerons rouillés. Pattes noirâtres : genoux, tibias et premiers articles des tarsi testacés. Les joues ont quelques petits poils noirs imperceptibles. Thorax à soies longues : acrosticales complètes derrière la suture, une paire médiane au-devant; soies dorsocentrales = 2 + 4.

25. — *Rhynchomyia diversicolor*.

Deux ♂♂ appartenant à deux espèces distinctes. On peut dire que la première partie de la description de BIGOT se rapporte au ♂ du pays des Somalis, qui a la face nue, brillante, d'un testacé rougeâtre avec une macule blanche en haut des joues; la description de l'abdomen concerne évidemment le ♂ de Port-Natal, dont la face est moins brillante, avec les orbites et la partie supérieure des joues plus ou moins blanches, une bande oblique incomplète sur le péristome et sur les joues une macule allongée noire. Les yeux se touchent chez les 2 ♂♂.

Le ♂ du pays des Somalis a le chète antennaire brièvement villex; le thorax est d'un vert cuivreux très brillant avec un peu de pollinosité blanche en avant; l'abdomen d'un testacé rougeâtre clair, peu luisant, a l'hypopyge, le bord postérieur du 4^e segment et un fragment de bande transversale sur les flancs du 3^e segment d'un vert obscur; on voit quelques petites soies noires sur le bord postérieur du 3^e segment, de petites soies discales latérales et des marginales postérieures semblables sur le 4^e segment.

Le ♂ de Port-Natal a le chète antennaire pubescent; le thorax est d'un vert bronzé; l'abdomen est d'un testacé terne; l'hypopyge est verdâtre, la bande marginale postérieure du 4^e segment plutôt bronzée; sur le 2^e segment, il y a une ligne noire médiodorsale et, sur les flancs, un fragment de bande marginale noire; sur le 3^e segment, les bandes fragmentaires des côtés sont réunies par une étroite ligne noire qui, au milieu, prend l'aspect d'une tache triangulaire. Thorax et abdomen sont, chez ce ♂, couverts de courtes soies noires; de longues soies existent sur le bord postérieur des 3^e et 4^e segments; ce dernier, enfin, a des soies discales nombreuses sur toute sa surface. Enfin, le ♂ de Port-Natal a les pattes noires, à l'exception des tibias et des protarses, qui sont rougeâtres.

Comme on ne peut donner le même nom à ces deux espèces, je propose de laisser le nom de *R. diversicolor* au ♂ du pays des Somalis et d'appeler **R. Bigoti** le ♂ de Port-Natal. Elles appartiennent au groupe des *Rhynchomyia* qui ont 2 paires de soies acrosticales en avant de la suture et 3 paires en arrière, comme *R. pictifacies*.

26. — **Ochromyia senegalensis** BIGOT (Gabon) est bien *Auchmeromyia luteola* F.
27. — **Dichaetometopia rufiventris** MACQ. (étiquetée de la main même de MACQUART), 3 ♂♂ = *Hoplocephala tessellata* MACQ.
28. — **Chetogena tricolor**, un ♂ = *Phorinia Verritus* WALK. dont *Phorocera pulverulenta* KARSCH est également synonyme.
-

COLÉOPTÈRES MALACODERMES ET HÉTÉROMÈRES

DU CONGO BELGE

PAR

Maurice PIC

C'est à M. SCHOUTEDEN que je dois la communication des diverses nouveautés suivantes, qui font partie des collections du Musée du Congo ; un certain nombre de celles-ci sont représentées par des spécimens uniques, quelques-unes ont été recueillies en plusieurs exemplaires, ce sont les suivantes : *Zygia Bequaerti*, *subcostata*, *Ichthyurus Bequaerti*, *Formicomus* v. *Maynéi*, *Nemognatha* v. *Schoutedeni*, *Epicauta* v. *subrufocincta*, *Zonabris* v. *sankisiana*, qui figurent aussi dans ma collection.

Selasia basipennis n. sp.

« Major, nitidus, griseo-luteo pubescens, testaceus, oculis nigris, elytris nigris, ad basin testaceis. »

Grand, brillant, orné d'une pubescence d'un gris jaunâtre en partie soulevée, testacé avec les yeux noirs, les élytres noirs à base peu largement marquée de testacé, avant-corps à ponctuation fine et écartée; tête plus large que le prothorax, ce dernier court, rétréci en avant, presque droit sur les côtés; élytres un peu plus larges que le prothorax, longs, striés. Antennes

testacées à 2^e article court, 3^e prolongé en un long rameau, suivants longuement flabellés.

Longueur : 12 millimètres.

Katanga (BUTTGENBACH).

Cette espèce, remarquable par sa grande taille, peut prendre place près de *S. pulchella* GESTRO.

Zygia nobilis var. nov. **viridiventris**.

« Metallicus, viridis aut cœruleo-viridis, labro, antennis ad basin, femoribus, tibiisque pro parte testaceis. »

Forme modérément allongée; tête pas très longue; prothorax court, rétréci en avant, à carène latérale sinuée et sillon médian; élytres à côtes fortes avec les intervalles ayant quatre rangées de points assez forts.

Longueur : 9-10 millimètres.

Sankisia (D^r BEQUAERT).

Diffère de *Z. nobilis* GERST. au moins par la coloration foncée métallique du dessous du corps et les pattes en partie foncées.

Zygia Bequaerti n. sp.

« Elongatus, metallicus, cyaneus aut viridis, antennis ad basin, femoribus, tibiis abdomineque pro parte rufo-testaceis. »

Allongé, brillant, orné de poils noirs courts et redressés, métallique, bleu ou vert avec la base des antennes, les fémurs, les tibias et l'abdomen plus ou moins (base et sommet d'ordinaire foncés) roux testacé. Tête pas très longue; prothorax court, un peu rétréci en avant, à carène latérale sinuée et sillon médian nettement crénelé sur les côtés, peu distinctement ponctué; élytres à côtes fortes avec les intervalles marqués de plis transversaux plus ou moins larges.

Longueur : 8-9 millimètres.

Kikondja, Sankisia (D^r BEQUAERT).

Voisin de *Z. Lemairei* PIC, en diffère par la forme plus allongée et la coloration des pattes.

Zygia subcostata n. sp.

« *Elongatus*, metallicus, cyaneus aut cyaneo-viridescens, thorace aliquot violaceo, labro, antennis ad basin, coxis femoribusque testaceis; elytris fere incostatis. »

Allongé, brillant, pubescent de gris avec de longs poils noirs dressés sur l'avant-corps, métallique, bleu ou bleu verdâtre avec le prothorax parfois violet, labre, base des antennes, hanches et cuisses, moins leur extrême sommet, testacés. Tête assez longue; prothorax pas très long, très rétréci en avant, à carène latérale presque effacée et sillon médian, à ponctuation pupilleuse dense; élytres à côtes indistinctes avec des rangées assez régulières de points plus ou moins larges et assez profonds, en partie séparés par de petites rides.

Longueur : 10-12 millimètres.

Bukama (D^r BEQUAERT).

Par les côtes des élytres presque oblitérées se rapproche de *Z. sansibarica* HAR., mais la coloration du dessous est différente, la forme plus allongée, etc.

Ichthyurus Bequaerti n. sp.

« *Subnitidus*, pallidus, infra corpore capiteque, antennis pedibusque, pro parte, nigris, abdominis segmento ultimo nigro. »

Peu brillant, pâle avec la majeure partie du dessous du corps, une partie de la tête, l'extrémité des antennes, une partie des pattes et le dernier segment de l'abdomen noirs. Tête creusée entre les yeux, davantage chez ♂ que chez ♀, plus ou moins noire sur cette partie et pâle en avant; prothorax transversal, sinué postérieurement, subarqué en avant, parfois sur le disque avec de vagues traits rembrunis; écusson tronqué au sommet; élytres un peu déhiscent, sinués, impressionnés sur le disque, brillants, peu profondément ponctué; abdomen flave à dernier segment noir, celui-ci modérément fourchu; ailes un peu enfumées à l'extrémité chez ♂; pattes bicolores, noires, avec la base des cuisses plus ou moins pâle, et simples chez ♀, les quatre antérieures étant chez ♂ en majeure partie pâles, c'est-à-dire de coloration pâle et maculées de foncé sur le dessus des cuisses avec les tibias plus ou moins foncés, pattes intermédiaires chez ce même sexe monstrueuses, cuisses épaisses et arquées, épineuses près des hanches, creusées en dessous avec une dilatation subanguleuse médiane, coudées au sommet qui se prolonge en dedans en une très longue épine, tibias aplatis et un peu courbés.

Longueur : 9-12 millimètres.

Mufungwa Sampwe (D^r BEQUAERT).

A placer près de *I. acanthopus* GESTRO, dont il se rapproche par la coloration; en diffère par la structure particulière des pattes intermédiaires du ♂, le prothorax concolore, etc.

Notoxus pygidialis n. sp.

« Satis robustus, nitidus, griseo sat sparse pubescens, niger, pedibus pro parte testaceis, pygidio testaceo. »

Assez robuste, brillant, orné d'une pubescence grise longue, espacée, en partie redressée, noir avec les pattes en partie testacées et la base des antennes vaguement roussâtre. Tête à ponctuation forte et écartée sur le front; antennes longues, un peu épaissies à l'extrémité; prothorax large, corne longue, assez large, faiblement crénelée sur les côtés; élytres bien plus larges que le prothorax, un peu rétrécis à l'extrémité, tronqués au sommet, à ponctuation peu rapprochée, plus forte antérieurement; pattes moyennes, foncées avec les hanches, la base des cuisses et les quatre tibias antérieurs plus ou moins testacés; dessus du pygidium testacé.

Longueur : 4 millimètres.

Sankisia (D^r BEQUAERT).

Voisin de *N. nigricolor* PIC, en diffère par la forme plus robuste, le prothorax plus large, les élytres à dépression antérieure plus faible.

Formicomus bituberculatus var. nov. MAYNÉ.

« Rufescens, elytris abdomineque nigris, antennis pedibusque pro parte rufo-testaceis, pro parte nigris. »

Antennes testacées, obscurcies à l'extrémité; tête plus ou moins densément ponctuée; prothorax à ponctuation écartée sur le lobe antérieur, dense sur le postérieur, élytres courts et larges, noirs, parfois à reflets verdâtres, à ponctuation fine et écartée; épaules à peine marquées, extrémité tronquée; pattes foncées avec la base des cuisses plus ou moins d'un roux testacé, ♂ à cuisses antérieures munies d'une dent courte et robuste et tibias à dilatation anguleuse interne suivie d'une échancrure large.

Longueur : 3-3^{mm}8.

Congo da Lemba (R. MAYNÉ).

Diffère de *F. bituberculatus* PIC., dont la ♀ seule est connue, par la coloration moins foncée de l'avant-corps, la ponctuation plus dense de la tête, etc.

Anthicus (Aulacoderus) Maynéi n. sp.

« Oblongus, nitidus, griseo-pubescens, testaceus, capite pro parte abdomineque nigro, piceis, elytris post-medium et ad suturam brunneo notatis. »

Oblong, brillant, revêtu d'une pubescence grise espacée, à ponctuation écartée, un peu plus forte sur les élytres, testacé, avec le milieu de la tête et l'abdomen d'un noir de poix, le reste de la tête de coloration moins claire que le prothorax, élytres testacés avec, sur la suture en dessous du milieu, une macule d'un brun obscur. Tête assez grosse, arquée derrière les yeux, ceux-ci grands, noirs; antennes filiformes, assez longues, à dernier article très long, testacées; prothorax plus long que large, modérément élargi vers le milieu, à sillon basal arqué en avant, assez rapproché du bord postérieur; élytres courts et larges, un peu élargis au milieu, un peu rétrécis et épineux au sommet; pattes testacées, grêles.

Longueur : 3 millimètres environ.

Congo da Lemba (R. MAYNÉ).

Diffère de *A. Citeronii* PIC par le dernier article des antennes non acuminé au sommet, le sillon du prothorax plus rapproché de la base, etc.

Macrosiagon axillaris var. nov. **Bequaerti** ♂.

« Elongatus, postice acuminatus, nitidus, glaber, niger, thorace, abdomine pedibusque posticis pro parte rubris, elytris nigris, in medio luteo notatis; antennis flabellatis; thoracis lobus scutellaris non elevatus. »

Avant-corps fortement ponctué, le prothorax plus densément que la tête, cette dernière arquée postérieurement; prothorax très long, à angles postérieurs saillants mais peu prolongés en arrière et lobe median en triangle subtronqué, à sommet obscurci; élytres fortement déhiscent et très acuminés en pointe au sommet, à impression discale un peu oblique; ponctuation du dessous du corps forte, plus écartée antérieurement; pattes noires, base des cuisses et milieu des tibias postérieurs roux.

Longueur : 8 millimètres.

Kundelungu (D^r BEQUAERT).

Diffère de *M. axillaris* GERST. au moins par la tête foncée, les élytres sans macule humérale rousse, mais à large bande médiane jaunâtre.

Macrosiagon maculaticeps n. sp.

« Elongatus et angustatus, nitidus, glaber, rufescens, vertice elytrisque nigris, pedibus rufo-testaceis, nigro notatis; thoracis lobus scutellaris non elevatus. »

Allongé et étroit, brillant, roux avec le vertex et les élytres noirs, pattes roux testacé en partie tachées de foncé. Tête presque impondue, subarquée en arrière, un peu plus large que la partie antérieure du prothorax; prothorax très long, un peu rétréci en avant, à angles postérieurs saillants en arrière et lobe médian subtriangulaire, émoussé au sommet, ponctuation forte, écartée; écusson petit, noir; élytres étroits et longs, assez déhiscents, subacuminés au sommet, marqués d'une forte impression discale allant de la base presque au sommet, ponctuation allongée, peu écartée sur les côtés, plus espacée au milieu; pattes testacé roussâtre avec les genoux, le sommet des tibias variablement et les tarses plus ou moins foncés.

Longueur : 10 millimètres.

Kilwa (D^r BEQUAERT).

Ressemble à *M. cyanivestis* MARS., la coloration des élytres est plus noire, la tête maculée de foncé, etc.

Rhipidius laticollis n. sp.

« Fere opacus, niger, elytris nigro-piceis, apice dilutioribus, antennis ad medium testaceis. »

Presque mat, pubescent de gris, la pubescence courte en partie soulevée sur l'avant-corps et les élytres, noir, avec les élytres d'un noir de poix à sommet plus clair; antennes noires avec la base des articles 4 et suivants testacée, les lamelles un peu élargies et subarquées à l'extrémité, 3^e article très court, plus court que le 2^e, les deux très transverses. Tête carrée, yeux gris se touchant sur le front, pas très larges, très éloignés du bord postérieur, tempes assez marquées; prothorax court, très transversal, sinué sur les côtés, à angles postérieurs émoussés, très densément ponctué ainsi que la tête; écusson très transversal; sillons du dos du métathorax écartés; élytres très écartés, ruguleusement ponctués, presque droits sur leur côté interne; abdomen un peu brillant en dessus; ailes un peu obscurcies; pattes robustes.

Longueur : 6 millimètres.

Congo da Lemba (R. MAYNÉ). — Un seul exemplaire.

Diffère de *Rh. Fairmairei* CHOB. (ex-description) par la coloration des antennes et leur 3^e article plus court que le 2^e, les

élytres à macule apicale claire, etc.; diffère, en outre, de *Rh. Vaulogerii* CHOB. par le prothorax plus transversal, la forme des yeux, la base des antennes noire, etc.

Zonitomorpha subelongata n. sp.

« *Elongatus*, griseo pubescens, niger, capite, thorace, scutello elytrisque pro parte rufo-testaceis. »

Tête longue, à ponctuation forte, irrégulière; antennes grêles; prothorax bien plus long que large, très atténué en avant, à ponctuation forte, assez dense; élytres un peu plus larges que le prothorax, densément et ruguleusement ponctués, noirs avec l'extrême base et une bordure latérale d'un testacé roussâtre, suture marquée de roux; pattes assez robustes.

Longueur : 10 millimètres.

Kikandja (D^r BEQUAERT).

Cette espèce, très distincte par sa coloration et sa forme élytrale relativement étroite, peut se placer près de *Z. arcuatipes* PIC.

Nemognatha angolensis var. nov. **Schoutedeni**.

« *Elongatus*, niger, capite post oculos, thorace, scutello abdomineque rufo-testaceis, elytris rufo-testaceis, ad apicem breve nigro notatis, antennis pedibusque pro majore parte nigris. »

Longueur : 8-9 millimètres.

Entre Beni et Lesse (D^r MURTULA).

Diffère de *N. angolensis* HAR. au moins par le prothorax immaculé.

Lytta (Epicauta) Bequaerti n. sp.

« *Elongatus*, luteo-pubescens, niger, epistoma, labro, palpis antennisque testaceis, elytris nigris, rufo-marginatis et in disco linea longitudinali rufo-ornatis. »

Allongé, orné d'une pubescence courte et peu serrée jaunâtre, noir avec le devant de l'épistome, le labre, les palpes et les antennes testacés, élytres noirs avec une bordure et une bande discale étroite rousses et assez largement teintés de cette couleur au sommet. Tête grosse, bien plus large que le prothorax, densément ponctuée, à faible sillon médian; antennes grêles, à 3^e article très long, rembrunies au sommet; prothorax densément ponctué,

un peu plus long que large, rétréci en avant, presque droit en arrière, sillonné et impressionné sur le disque; élytres plus larges que le prothorax, subparallèles, non rétrécis à l'extrémité; pattes noires, cuisses antérieures à lineole testacé.

Longueur : 17 millimètres.

Kasenga (D^r BEQUAERT).

Par sa coloration, cette nouveauté se rapproche un peu de *C. flavicornis* MÄEKL., mais les élytres ne sont pas plus clairs que l'avant-corps, la coloration foncée est différente, la taille plus petite.

***Lytta (Epicauta) bilineata* HAAG var. nov. *subrufocincta*.**

« Capite rufo, nigro maculato, elytris lateraliter plus minusve rufo limbatis. »

Kakompo.

Cette variété diffère de *L. bilineata* HAAG, forme typique, par la coloration rouge plus étendue sur la tête (celle-ci étant rouge avec une grande macule frontale noire, épistome et labre noirs) et par les élytres plus ou moins marqués de roussâtre sur les bords latéraux, antérieurement surtout. Les antennes noires ont les premiers articles tachés de roux.

***Zonabris (Decatoma) bisexnotata* var. nov. *Bequaerti*.**

« Elytris luteis, mediocre nigro notatis. »

Les élytres, de coloration jaune, offrent les dessins noirs suivants : une bordure étroite suturale irrégulière, une large bordure apicale arquée au milieu, une macule préscutellaire large, commune et, sur chaque élytre, une fascie postmédiane externe et une petite macule humérale.

Mufungwa-Sampwe (D^r BEQUAERT).

***Zonabris Severini* var. nov. *bukamana*.**

« Fasciis luteis elytrorum integris. »

Bukama (D^r BEQUAERT).

Cette variété se distingue de la forme type par la fascie médiane entière, non décomposée en macules et remontant latéralement jusqu'à la base, en outre la macule pubescente grise antéapicale est oblitérée.

Zonabris (Ceroctis) trifurca var. nov. **sankisiana**.

« Niger, elytris antice testaceo bivittatis et postice testaceo bimaculatis. »
Longueur : 12 millimètres.

Sankisia (D^r BEQUAERT).

Chez cette variété, qui se distingue à première vue de *C. trifurca* GERST. par l'absence d'une macule antéapicale testacée, chaque élytre a deux bandes longitudinales, une discale, l'autre latérale, raccourcies et deux macules postmédianes disposées transversalement, celles-ci testacées.

RÉDUVIIDES NOUVEAUX DU KATANGA

PAR

le Dr H. SCHOUTEDEN

(Musée du Congo belge, Tervueren).

Parmi les Hémiptères recueillis à Élisabethville et Nieuwdorp (Katanga) par les soins de M. LEPLAE, directeur général de l'Agriculture, j'ai trouvé trois espèces nouvelles que je décris ici. L'une d'elles est le type d'un genre nouveau auquel doivent se rapporter également mon *Hediocoris imitans* et le *Phonoctonus formosus* de DISTANT, considéré antérieurement par moi comme un *Hediocoris*.

Acanthaspis (s. str.) Katangæ n. sp.

Corps hérissé de poils blonds; noir ou (poitrine en partie, notamment) noir-poix; les tarsi brunâtres; les fémurs et les tibias (les postérieurs plus largement) avec un large anneau médian flavescent pâle; la moitié apicale des segments du connexivum flavescente également, de même que la partie distale du clavus, une macule subbasale de la corie contre le clavus, et une grande tache (échancrée en avant) de son disque; apex de la membrane décoloré; pronotum ainsi que l'écusson ferrugineux, celui-ci avec une longue épine horizontale noirâtre. Antennes noires, le premier article dépassant fortement le sommet de la tête. Pronotum à lobe postérieur rugueux vermiculé, les angles latéraux à peine proéminents.

Longueur (♂) : 14 millimètres environ.

Je n'ai vu de cette nouvelle espèce, à coloration caractéristique, qu'un unique exemplaire, provenant d'Élisabethville, novembre 1911.

Leptomendis? Breddini n. sp.

D'un rouge-corail brillant; les antennes (8 articles), les yeux, la poitrine (sauf le limbe externe et postérieur du prostethium) et le segment ♂ d'un noir brillant. Pattes antérieures d'un rougeâtre sale, les fémurs rembrunis en dessus; fémurs intermédiaires d'un noir-poix, leur sommet extrême et les tibias d'un brun rougeâtre, ceux-ci noirâtres à l'apex; pattes postérieures noires, avec la base des tibias corail. Tarses, rostre (et cou légèrement) brunâtres. Écusson d'un brun de poix noirâtre, les mucrons rouge-corail. Pronotum ridé dans les dépressions, sinon à peu près lisse. Élytres dépassant l'extrémité de l'abdomen, mates, brun foncé, sauf la base et le limbe externe de la corie (de couleur corail mat); le début externe des nervures rougeâtre également.

Longueur (♂) : 8^{mm}6.

Je n'ai sous les yeux qu'un seul individu, ♂, de cette jolie espèce, que je ne rapporte qu'avec doute au genre *Leptomendis* de BREDDIN. Elle diffère en effet, par plusieurs points, de la description générique donnée par mon regretté collègue; le second article du rostre est légèrement plus court que le premier, le lobe antérieur du pronotum n'offre latéralement de bordure assez nette qu'en avant, la cellule externe de la membrane à sa base est un peu plus étroite que la moitié de l'interne, et enfin les fémurs sont simples. N'ayant pu encore voir le *L. bipartita* BREDD., j'ai pensé préférable de laisser provisoirement mon espèce dans le genre *Leptomendis*.

Le type en provient de Nieuwdorp (Katanga), décembre 1911.

Pseudophonoctonus n. gen.

J'ai créé ce genre pour l'espèce que je décris ci-dessous, ainsi que pour l'*Hedioris imitans*, décrit par moi en 1906, et le *Phonoctonus formosus* de DISTANT (1902), rapporté par moi à *Hedioris*. L'examen de ces espèces comparativement au genre *Hedioris* représenté par son espèce typique m'a en effet montré qu'elles appartiennent à un genre distinct, bien que voisin de celui-

ci. Il en diffère notamment par la longueur relative des articles du rostre, les proportions de la tête, etc.

Ainsi que je le signalais en décrivant mon *H. imitans*, cette espèce ressemble curieusement à un *Phonoctonus*. Il en est de même pour le *Phonoctonus formosus* de DISTANT et pour l'espèce que je décris ici. Aussi ai-je donné à ce genre nouveau le nom de *Pseudophonoctonus*. Il y a là un cas nouveau à ajouter à ceux qu'a jadis signalés BREDDIN.

Voici les caractères de ce nouveau genre :

Corps allongé. Tête plus courte que le pronotum, à partie antéoculaire guère plus court que la partie postoculaire; l'espace séparant l'œil de l'antenne au moins égal à la longueur de l'œil (la tête étant vue de dessus); un sillon transversal net au niveau du bord postérieur des yeux; les ocelles placés en arrière de ce sillon, cette partie modérément bombée. Rostre arqué, à premier article nettement plus long que le deuxième, le troisième le plus petit. Antennes grêles, le premier article le plus long. Pronotum assez rétréci en avant, les angles latéraux peu proéminents, le bord basal légèrement bisinué; le sillon transversal antémédian pas très marqué; angles antérieurs obtus; bords antéro-latéraux obtus, bords latéraux postérieurs non relevés; bord postérieur modérément convexe. Écusson simple, triangulaire, le disque basal à dépression nette. Pattes assez grêles, inermes; ongles dentés.

Type du genre : *Ps. Leplaei* n. sp.

***Pseudophonoctonus Leplaei* n. sp.**

Tête d'un rouge-sang plus ou moins brillant, avec en dessous une tache gulaire noire, et en dessus une tache médiane postoculaire, reliée à l'œil de chaque côté par un filet noir longeant en dehors l'ocelle. Antennes noires à la base (articles 1 et 2), puis testacées. Rostre assombri à partir de l'apex du premier article. Thorax noir, sauf le lobe antérieur du pronotum (les tubercules antérieurs sont noirâtres en dehors), le pourtour du lobe postérieur, les hanches et la région médiane de la poitrine. Pattes noires à partir des trochanters; les ongles brunâtres. Écusson d'un rouge-sang sombre. Élytres mates, évidemment décolorés sur l'unique exemplaire que j'ai sous les yeux : partie coriace ou d'un flave ocré, rouges par places; en réalité, probablement, entièrement d'un rouge-sang; une étroite bande noire part de la base, où elle occupe le bord supérieur du repli marginal de la corie, puis passe en dessus et occupe l'espace costal, l'angle apical restant cependant rouge.

Membrane brun noir à reflets cuivreux métalliques. Ventre flavescent-paille sur le type, avec sur chaque segment une fascie subapicale d'un orange rougeâtre; la zone externe semble rembrunie.

Longueur (♀) : 17^{mm}5.

Je n'ai vu de ce Réduviide qu'un unique exemplaire ♀, capturé à Elisabethville en novembre 1911. Je me permets de dédier cette intéressante espèce à M. le directeur général LEPLAE, à qui le Musée du Congo doit de si importantes collections.

EINIGE NEUE ARTEN
DER
CETONIDEN-GATTUNG LEUCOCELIS

VON
I. MOSER.

Leucocelis transvaalensis n. sp.

Nigra, nitida, prothorace, vitta mediana punctisque duobus disci nigris exceptis, pygidio abdominisque segmentis duobus ultimis rufis; elytris viridibus an cyaneis, albo-maculatis. Prothorace distincte punctato, ad latera striato, margine antico truncato; scutello laevi; elytris subcostatis, seriato-punctatis, punctis semiannulatis, seriebus 3 primis postice geminato-striatis; pygidio basi sat dense, apicem versus parcius annulato-punctato. Pectoris lateribus aciculatis et flavo-setosis; pectoris medio abdomineque laxè punctatis, punctis setosis; processu mesosternali ante apicem linea transversa setosa; abdomine maris medio longitudinaliter deplanato. — Long. 11-13 mill.

Hab. : Transvaal (Lijdenburg, Zoutpansberg).

Es ist nicht ausgeschlossen, dass die hier beschriebene Art identisch ist mit *L. vitticollis* BOH. Die Beschreibung, welche BOHEMAN, Ins. Caffr., II, p. 25, giebt, passt auf diese Art, doch

wird als Länge 8-11 mill. angegeben, während mein kleinstes Exemplar 11 mill. misst. Sowohl DOHRN (Stett. Zeit. 1868, p. 237) als auch PÉRINGUEY (Trans. S. Afric. Philos. Soc. 1907, p. 479), betrachten die *L. vitticollis* BOH. als eine Varietät der *L. haemorrhoidalis* FAB. und liegt mir auch eine so gefärbte Varietät dieser Art von Transvaal vor. Die hier beschriebene Art steht nach der Forcepsbildung der *L. amethystina* M. L. näher. Das Halsschild ist von ähnlicher Gestalt wie bei dieser Art, die Oberseite ist deutlich aber nicht sehr dicht punktiert, eine mittlere Längsline ist unpunktet. Neben den Seitenrändern zeigen sich kurze Nadelrisse. Die Färbung des Halsschildes ist bei allen vorliegenden Exemplaren rot mit einem schwarzen mittleren Längsbinde, die hinten mit einem schwarzen Quermakel verbunden ist. Vor der Mitte befindet sich neben den Seitenrändern ein undeutlicher schwärzlicher Fleck. Die Flügeldecken lassen jederseits zwei flache Dorsalrippen erkennen. Jede Flügeldecke trägt auf dem Discus sechs Reihen kräftiger bogenförmiger Punkte und noch einige feinere Punktreihen neben den Seitenrändern. Die drei ersten Punktreihen neben der Naht verwandeln sich im hinteren Teile, etwas vor der Mitte beginnend, in doppelte Längsnadelrisse. Die Färbung der Flügeldecken ist blau oder grün. Sie tragen kleine weisse Makel, welche sich in vier Längsreihen gruppieren. Die Reihe neben dem Seitenrande weist die meisten Flecke auf, welche zuweilen zu einer Seitenrandebinde zusammenfliessen. Vor dem Hinterrande befindet sich ein grosser Quersfleck. Das rote Pygidium trägt kreisförmige Punkte, die an der Basis dicht, nach dem Hinterrande zu weitläufiger stehen. Die Unterseite ist mit Ausnahme der beiden letzten roten Abdominalsegmente schwarz, doch ist zuweilen auch das ganze Abdomen rötlich gefärbt. Die Mitte von Brust und Abdomen ist weitläufig punktiert, die Punkte sind gelblich beborstet. Die Seiten der Brust sind nadelrissig und tragen gleichfalls Borsten. Der vorn flach abgerundete Brustfortsatz zeigt vor dem Vorderrande eine gerade oder nur sehr flach gebogene beborstete Quernaht. Das Abdomen des ♂ besitzt zwar keine deutliche Ventralfurche, ist aber in der Mitte abgeplattet. Beim ♀ ist das siebente Bauchsegment kaum kürzer als beim ♂, während es bei *amethystina* ♀ nur sehr kurz ist.

Leucocelis rufiventris n. sp.

L. transvaalensi similis, praecipue differt : Elytrorum costis magis elevatis, abdomine rufo, in mare medio haud longitudinaliter deplanato. — Long. 11-12 mill.

Hab. : Congo belge (Élisabethville), X, 1911 (Miss. Agric. LEPLAE).

Die Art gleicht in der Gestalt und Färbung fast genau der *L. transvaalensis*, nur dass bei allen vorliegenden Exemplaren das Abdomen rot gefärbt ist. Der auffallendste Unterschied zwischen beiden Arten ist der, dass beim ♂ das Abdomen zwar konkav ist, aber in der Mitte keine Abflachung zeigt. Weibliche Exemplare liegen nicht vor. Die Seitenränder des Halsschildes sind hinter der Mitte kaum merklich ausgeschweift, die Skulptur des Halsschildes ist bei beiden Arten gleich. Auf den Flügeldecken sind die beiden Rippen des Discus schmaler und viel stärker gewölbt als bei *transvaalensis*. Die weissen Makel sind etwas grösser und neben den Seitenrändern weniger zahlreich. Der Fleck vor dem Hinterrande bildet nicht wie bei *transvaalensis* eine Querbinde, die fast die ganze Breite des Hinterrandes einnimmt. Der Vorderrand des Brustfortsatzes ist stärker abgerundet und die Borstenreihe dahinter ist gleichfalls stärker gebogen.

Leucocelis rhodesiana n. sp.

L. transvaalensi affinis. Nigra, nitida, prothorace, macula basali apicalique nigris exceptis, pygidio abdominisque segmentis duobus ultimis rufis, elytris cyaneis, albo-maculatis. Prothorace mediocriter dense haud fortiter punctato; elytris vix costatis, striato-punctatis, seriebus 3 primis postice geminato-striatis; pygidio laxè annulato-punctato; pectoris lateribus striatis, sparsim flavo-setosis, abdomine maris medio longitudinaliter deplanato, remote punctato, lateribus strigillatis et macula parva alba ornatis; processu mesosternali late rotundato, ante apicem transversim-setoso. — Long. 14 mm.

Hab. : Rhodesia.

Die Art, von der nur männliche Exemplare vorliegen, ist der *L. transvaalensis* sehr ähnlich. Alle vorliegenden Exemplare

haben blaue Flügeldecken, doch ist anzunehmen, dass die Art auch mit grünen Flügeldecken vorkommt. Das Halsschild trägt je einen schwarzen Quermakel an der Basis und in der Mitte des Vorderrandes. Seine Gestalt ist ebenso wie bei *transvaalensis*, die Punktierung ist etwas schwächer. Die Flügeldecken lassen im vorderen Teile Rippen kaum erkennen. Die drei ersten Punktstreifen verwandeln sich ebenso wie bei *transvaalensis* in der hinteren Hälfte in doppelte Längsrisse. Die Anzahl der weissen Flecke auf den Flügeldecken ist geringer wie bei jener Art, doch variieren die Flecke in Anzahl und Grösse. Das Pygidium ist weitläufig, an der Basis etwas enger mit kreisförmigen Punkten bedeckt. Die Punktierung der Unterseite ist etwas feiner als bei *transvaalensis*, die Mitte der Brust ist fast glatt. Das Abdomen zeigt beim ♂ in der Mitte gleichfalls eine Abflachung aber keine deutliche Ventralfurche. Die beiden letzten Bauchsegmente sind rot, doch schimmert zuweilen auch das ganze Abdomen rötlich. Die Bildung des Brustfortsatzes ist ähnlich wie bei *transvaalensis*. Die Forcepsparameren sind am Ende viel länger gebelt.

Leucocelis niveosticta n. sp.

L. transvaalensi similis. Nigra, nitida, prothorace, vitta media nigra excepta, pygidio abdominisque segmentis tribus ultimis rufis, elytris viridibus an cyaneis, albo-maculatis. Prothorace mediocriter dense punctato linea media laevi, interdum punctis duobus albis ornato; elytris indistincte costatis, fortiter seriato-punctatis, seriebus tribus primis post medium geminato-striatis; pygidio annulato-punctato, interdum 2- an 4- albo-maculato. Subtus medio laxè punctato, pectoris lateribus striolatis et flavo-setosis, abdominis lateribus fortiter aciculato-punctatis et macula parva alba ornatis; abdomine maris medio longitudinaliter canaliculato, processu mesosternali ante apicem linea transversa setosa, plerumque medio interrupta. — Long. 14 mm.

Hab. : Deutsch Ost-Afrika (Usambara).

Der *L. transvaalensis* sehr ähnlich, unterscheidet sich diese Art sofort durch die zwar flache aber deutliche Ventralfurche des ♂. Die Punktierung des Halsschildes ist mässig dicht, im hinteren Teile des Discus ziemlich weitläufig. Eine undeutliche Mittellinie ist unpunktirt. Die schwarze Mittelbinde des Hals-

schildes verbreitert sich nach hinten und befinden sich zuweilen vor der Basis zwei kleine weisse Flecke. Die Flügeldecken lassen nur undeutlich Rippen erkennen, die Stellung der weissen Flecke ist ähnlich wie bei *transvaalensis*. Auf dem Pygidium stehen die kreisförmigen Punkte enger wie bei letzterer Art und befinden sich zuweilen neben dem Seitenrande 1 oder 2 kleine weisse Makel. Der Brustfortsatz ist am Ende stärker abgerundet als bei *transvaalensis*, die beborstete Quernaht ist in der Mitte mehr oder weniger unterbrochen. Die Mitte des sechsten Abdominal-segments ist beim ♂ hinten nicht so stark bogenförmig erweitert, das letzte Abdominalsegment ist in beiden Geschlechtern viel kürzer und mit einer beborsteten Quernaht versehen. Die drei letzten Bauchsegmente sind rot, doch ist bei dem drittletzten Segment gewöhnlich der Vorderrand schwarz.

Leucocelis abessinica n. sp.

L. niveostictae valde affinis. Nigra, nitida, prothorace, macula transversa basali nigra excepta, pygidio abdominisque segmentis duobus ultimis rufis, elytris viridibus an cyaneis, maculis parvis albis ornatis. Prothorace medio-criter dense, medio ante basin laxè punctato; elytris subcostatis, seriato-punctatis, in posteriore parte trifariam geminato-striatis; pygidio annulato-punctato, interdum albo-bimaculato. Subtus medio fere laevi, pectoris lateribus transversim-aciculatis et flavo-setosis, abdominis lateribus aciculatis et albo-maculatis, abdomine maris medio longitudinaliter sulcato. — Long. 12-13 mill.

Var : Prothorace vitta longitudinali nigra, interdum etiam punctis 2 an 4 albis ornato.

Hab. : Abessinien (Harrar).

Vielleicht nur eine Lokalform der *L. niveosticta*. Das Hals-schild ist verschieden gefärbt, entweder nur mit schwarzem Quer-fleck an der Basis oder mit schwarzer Längsbinde. Zuweilen befinden sich vor der Basis ebenso wie bei *niveosticta* zwei weisse Punkte, bei einigen Exemplaren zeigen sich noch zwei weitere Punkte in der Mitte. Skulptur und Fleckenbildung auf den Flügel-decken sind ähnlich wie bei *niveosticta*, doch ist die Anzahl der Flecke sehr variierend. Bei allen vorliegenden Exemplaren sind abweichend von *niveosticta* nur die beiden letzten Bauchsegmente

rot gefärbt. Das letzte Bauchsegment ist in beiden Geschlechtern länger als bei jener Art, die beborstete Quernaht auf demselben fehlt zuweilen.

Leucocelis diversiventris n. sp.

L. haemorrhoidali FAB. similis, sed minor. Nigra, nitida, prothorace rufo, vitta mediana postice dilatata punctisque duobus nigris, elytris viridibus, macula alba apicali ornatis, pygidio abdominisque segmentis duobus ultimis rufis, illo margine antico nigro et postice albo-bimaculato. Capite fortiter punctato juxta oculos parum strigoso; prothorace mediocriter dense punctato, lateribus strigosis; elytris subcostatis, seriato-punctatis, seriebus duabus primis post medium geminato-striatis, serie tertia postice unistriata; pygidio umbilicato-punctato, ante marginem posticum transversim-strigillato. Subtus pectoris lateribus aciculatis et sparsim albido-setosis, abdomine medio remote punctato, lateraliter aciculato et breviter setoso, segmentorum lateribus macula parva alba ornatis, segmento septimo valde abbreviato, abdomine maris medio deplanato; processu mesosternali margine antico late rotundato, ante apicem linea transversa setosa. — Long. 9 mill.

Hab. : Congo belge (Élisabethville) V. 1912. D^r BEQUAERT leg.

Die Art hat grosse Ähnlichkeit mit einem kleinen Exemplar von *L. haemorrhoidalis* FAB., unterscheidet sich aber sofort durch das stark verkürzte letzte Abdominalsegment, so dass das Abdomen nur aus sechs Segmenten zu bestehen scheint. Das rote Halsschild trägt in der Mitte eine schwarze, nach hinten verbreiterte aber nicht scharf begrenzte Längsbinde. Die Punktierung ist fein, hinten ziemlich weitläufig, vorn etwas dichter. Neben den Seitenrändern stehen schräge Nadelrisse, der Vorderrand ist ein wenig bogenförmig vorgezogen. Auf den Flügeldecken treten die Rippen schwach hervor, die Punktreihen sind kräftig, die zwei ersten Reihen neben der Naht verwandeln sich in der hinteren Hälfte in doppelte Längsnadelrisse. Die dritte Reihe zeigt hinten mehr oder weniger deutlich einen Längsnadelriss und daneben eine Punktreihe. Am Hinterrande befindet sich jederseits ein weisser Fleck. Das rote Pygidium zeigt einen schwarzen Vorderrand. Es ist mässig dicht mit Nabelpunkten bedeckt, vor dem Hinterrande ist es quernadelrissig, vor den abgerundeten Hinterecken steht ein weisser filziger Fleck. Die Seiten der Brust sind

nadelrissig und weitläufig mit kurzen hellen Borsten besetzt. Das Abdomen ist in der Mitte zerstreut punktiert, an den Seiten nadelrissig und trägt jedes Segment seitlich in den Hinterecken einen kleinen weissen Fleck. Beim ♂ ist das Abdomen in der Mitte abgeplattet, ohne deutliche Ventralfurche. Der Mesosternalfortsatz ist am Ende flach abgerundet und vor dem Vorderrande mit einer geraden beborsteten Quernaht versehen.

Leucocelis melanopyga n. sp.

L. diversiventris similis, differt : Prothorace nigro, rufo-marginato, parum fortius punctato, pygidio abdomineque, maculis albis exceptis, totis nigris. — Long. 10 mill.

Hab. : Congo belge (Lukonzolwa), I. 1912, D^r BEQUAERT leg.

Abgesehen von der Färbung gleicht die Art, von der 2 ♂ vorliegen, so sehr der *L. diversiventris*, dass ich sie nur für eine Lokalform der letzteren halte. Die Punktierung des Halsschildes ist etwas kräftiger, die Färbung desselben ist schwarz mit rotem Seitenrande. Das Pygidium ist mit Ausnahme der beiden weissen filzigen Flecken an den Seiten des Hinterrandes ganz schwarz, aber ebenso gebildet und skulptiert wie bei *diversiventris*. Auf der Unterseite ist die weisse Beborstung etwas länger. Das Abdomen ist am Ende nicht rot gefärbt, zeigt aber gleichfalls nur sechs deutliche Segmente und ist beim ♂ in der Mitte abgeflacht ohne Ventralfurche.

Leucocelis maculicollis n. sp.

Nigra, nitida, prothorace rufo, vitta media, ante basin abbreviata, maculisque duabus magnis disci nigris, elytris viridibus, ante apicem macula parva alba ornatis, pygidio abdominisque segmentis duobus ultimis rufis. Capite fortiter punctato, fronte juxta oculos subrugosa; prothorace medio-criter dense punctato, lateribus post medium parum sinuatis; elytris subcostatis, seriato-punctatis, seriebus 3 primis postice striatis, striis duabus primis geminatis; pygidio albo — 4 — maculato, sat dense annulato-punctato, punctis setosis. Subtus parce punctata, pectoris lateribus aciculatis et sparsim setosis; processu mesosternali apice late rotundato, ante apicem transversim-setoso. — Long. 10 mill.

Hab. : Congo belge (Nieuwdorp). XII.1911 (Miss. Agric. LEPLAE).

Die Art, von der zwei männliche Exemplare vorliegen, ist an der Zeichnung des Halsschildes leicht zu erkennen. Dasselbe ist rot und trägt eine breite schwarze mittlere Längsbinde, die den Hinterrand nicht erreicht und deren Seitenränder zweimal ausgeschweift sind. Daneben befindet sich etwas vor der Mitte jederseits ein grosser schwarzer Makel. Das Halsschild ist mässig dicht, hinten weitläufiger wie vorn punktiert, die Seitenränder sind hinter der Mitte kaum merklich ausgebuchtet, der Vorderrand ist in der Mitte nicht vorgezogen. Das Schildchen ist schwarz, unpunktet. Die grünen Flügeldecken zeigen auf dem Discus zwei schwache Rippen. Sie tragen Reihen schwarzer bogenförmiger Punkte und verwandeln sich die drei ersten Punktreihen neben der Naht in der hinteren Hälfte in Längsnadelrisse, von denen die beiden ersten doppelt sind. Am Hinterrande befindet sich ein kleiner weisser Fleck. Das rote Pygidium ist ziemlich dicht mit kreisförmigen Punkten bedeckt, die weissliche Borsten tragen. Neben den Seiten befinden sich jederseits zwei kleine weisse Makel, bei dem einen Exemplar noch weitere weisse Sprenkel. Die Unterseite ist mit Ausnahme der beiden letzten Bauchsegmente schwarz und sehr weitläufig mit beborsteten Punkten bedeckt. Die Seiten der Brust sind quernadelrissig und zerstreut beborstet. Die Bauchsegmente zeigen in den Hinterecken einen kleinen weissen Fleck und befinden sich bei dem einen Exemplar auch drei kleine Makel auf den Seiten der Hinterbrust. Das Abdomen des ♂ ist in der Mitte nur sehr schwach abgeflacht. Der Vorderrand des Brustfortsatzes ist flach abgerundet und befindet sich dahinter eine beborstete Quernaht.

Leucocelis ruficeps Mos. var. **marginicollis** n. var.

A. specie typica differt : Prothorace rufo-marginato.

Mir liegen von dieser Varietät zwei Exemplare vom Congo belge vor, das eine von Mufungwa Sampwe XII.1911 von Dr J. BEQUAERT gesammelt, das andere von Elisabethville IX.1911

(Miss. Agric. LEPLAE). Die ziemlich breite rote Seitenrandbinde des Halsschildes endet dicht vor den Hinterecken. Die weißen Flecken der Oberseite, namentlich die auf dem Halsschild, sind bei den vorliegenden Exemplaren bedeutend kleiner als bei den typischen von Ufomi in Deutsch-Ostafrika.

ZWEI NEUE ARTEN
DER
MELOLONTHIDEN-GATTUNG EUPHORESIA
VON
J. MOSER.

Euphoresia Schoutedeni n. sp.

Capite, clypeo brunneo, nitido, fortiter punctato, punctis setosis, fronte viridi, opaca, medio sparsim, juxta oculos dense flavo-squamosa; prothorace olivaceo, opaco, linea media longitudinali excepta, sparsim flavo-squamoso, utrinque vitta arcuata margineque laterali densius squamosis; scutello lateraliter squamulato; elytris fuscis, subnitidis, costatis, costis alternis latioribus, subinterruptis, raris squamis flavidis ornatis, interstitiis flavo-squamoso-setosis; pygidio nigro an fusco, opaco vitta longitudinali antemediana excepta, mediocriter dense squamis flavidis vestito. Subtus fusca, subnitida, mediocriter crebre flavo-squamosa et sparsim setosa. — Long. 11 mill.

Hab. : Congo belge (Kasai : Kondué). E. LUJA leg.

Eine an der Skulptur und Beschuppung der Flügeldecken leicht erkenntliche Art. Der Clypeus ist braun, glänzend, kräftig, punktiert, die Punkte sind abstehend beborstet, diejenigen vor der Stirnnaht sind gelblich beschuppt. Die Stirn ist grün, matt, in der Mitte weitläufig mit gelben Schuppen besetzt, während dieselben neben den Augen einen dichten Kranz bilden. Das Halsschild ist

olivengrün, matt, weitläufig mit gelben Schuppen bedeckt, die eine unbeschuppte Mittellinie frei lassen. Durch engere Schuppenstellung bildet sich eine schmale Seitenrandbinde, sowie eine bogenförmige Binde neben dem Seitenrande. Letzterer trägt einige abstehende Borsten. Das Schildchen ist mit Ausnahme einer mittleren Längsbinde gelb beschuppt. Die Flügeldecken sind braun und schwach glänzend. Sie sind gerippt und sind die Rippen abwechselnd breiter und schmaler. Die Zwischenräume sind mit gelben Borstenschuppen bedeckt und werden die breiteren Rippen durch ebensolche Schuppen mehrere Male verschmälert oder fast unterbrochen. Die breiteren Rippen tragen ausserdem vereinzelt grössere gelbliche Schuppen. Das matte Pygidium ist schwarz oder braun und mit Ausnahme einer mittleren vom Vorderrand bis zur Mitte reichenden Längsbinde mässig dicht mit gelben schuppenartigen Borsten bedeckt. Die braune Unterseite ist schwach glänzend, auf der Mitte der Brust weitläufig, auf dem Abdomen dichter gelblich beschuppt und bilden die Schuppen zuweilen in den Hinterecken der Bauchsegmente kleine dicht beschuppte Flecke. Die Beine sind gleichfalls braun und mit beschuppten Punkten besetzt.

***Euphoresia albosparsa* n. sp.**

Supra obscure olivacea, opaca, subtus brunnea, nitida, clypeo brunneo, nitido, fortiter punctato, punctis setosis, ante clypei suturam albo-squamosis; fronte juxta oculos squamosa; prothorace raris squamis albis tecto; scutello, linea media excepta, punctato; elytris costatis, squamis albis parvis majoribusque irregulariter vestitis; pygidio mediocriter dense squamoso, squamarum magnitudine variante. Subtus pectoris medio sparsim, abdomine densius albo-squamosa. — Long. 12 mill.

Hab. : Congo belge (Kasai : Kondué). E. LUJA leg.

Die Oberseite ist, mit Ausnahme des braunen glänzenden Clypeus, schmutzig olivengrün, matt. Der Clypeus ist kräftig punktiert, die Punkte tragen im vorderen Teile abstehende Borsten, vor der Clypeusnaht weisse Schuppen. Die Stirn zeigt ausser einem Kranz von weissen Schuppen neben den Augen nur noch einige vereinzelt Schuppen. Auch das Halsschild ist sehr spärlich mit

weissen Schuppen besetzt, welche in der Mitte fast ganz fehlen. Das Schildchen ist mit Ausnahme einer Mittellinie punktiert und unbeschuppt. Die Flügeldecken sind gleichmässig gerippt und weiss gesprenkelt. Diese Sprenkel bestehen aus grösseren und kleineren Schuppen. Das Pygidium ist mässig dicht mit Schuppen von verschiedener Grösse bedeckt. Die Unterseite ist braun und schwach glänzend. Auf der Mitte der Brust stehen die Schuppen ziemlich weitläufig, auf dem Abdomen enger. Die Mitte der Brust trägt ausserdem einige abstehende Borsten und jedes Abdominalsegment ist mit einer Querreihe von Borsten besetzt. Die Schenkel sind weitläufig punktiert und mit kleinen schuppenartigen Borsten versehen. Die Hinterschenkel zeigen eine Quernaht langer abstehender Borsten.

.

1

NEUE
POMPILIDEN UND SPHEGIDEN
VOM BELGISCHEN CONGOGEBIETE

VON

Franz Friedr. KOHL (Wien).

Im nachstehenden gelangen die neuen Pompiliden und Sphegiden, welche in den Jahren 1907 und 1908 im Katanga von Dr SHEFFIELD NEAVE gesammelt wurden, zur Beschreibung. Die Belegstücke sind dem belgischen Congo-Museum in Tervueren einverleibt. Es mag erwähnt sein, dass die Bearbeitung Schwierigkeiten bot, weil bei dem Umstande, dass ein grosser Teil aethiopischer Hymenopteren über das ganze tropische Afrika bis zum Kap der guten Hoffnung verbreitet ist, in vielen Fällen es nicht leicht zu entscheiden war, ob nur eine Lokalrasse einer Art oder eine spezifische, selbständige Art vorlag. Die beigegeführten Zeichnungen sind unter der camera lucida hervorgegangen und mögen den Text unterstützen.

Pompilus vexans KOHL, n. sp.

♀ Long., 12 mm. Niger. Pedes — coxis exceptis —, et plus minusve antennae rufa. Alae fuscae subviolascetes, margo apicalis obscurior.

Oculi mandibularum basim attingunt. Orbitae interiores in toto parallelae. Ad verticem inter se distant longitudine flagelli articuli secundi. Pronoti margo posterior leviter arcuatus (Fig. 1). Segmentum medianum subbreve,

convexum, striatura caret; pars postica declivis leviter impressa. Areola cubitalis al. ant. tertia quam secunda aliquanto major (Fig. 2). Vena basalis al. ant. et cubitalis al. post. interstitialis.

Unguiculi dentati, pectine unguiculari instructi. Pecten tarsale pedum anticorum exstat; metatarsus extus spinis pectinalibus quatuor instructus, quarum basalis brevior.

Gehört zur 1. der von mir seinerzeit (1884) aufgestellten *Pompilus*-Gruppen. Schwarz, stellenweise aschgrau tomentiert. Flügel gebräunt mit dunklerem Endrande und dunkelviolettem Glanze. Beine mit Ausnahme der Hüften, Fühler mit Ausnahme der schwarzen Endglieder (4) und Oberkiefer rostrot. Die Ausdehnung der rostroten Färbung ist sicher veränderlich.

Kopf breiter als der Thorax. Die Innenränder der Netzaugen, welche die Oberkieferbasis erreichen, sind im Ganzen parallel, so



FIG. 1.



FIG. 2.



FIG. 3.

dass ihr geringster Abstand auf dem Scheitel, welcher der Länge des 2. Geisselgliedes gleichkommt, sich von jenem an der Kopfschildbasis nicht sichtlich unterscheidet. Das Gesicht und der Kopfschild sind nur wenig gewölbt; der Vorderrand des letzteren, der von gewohnter Form ist, verläuft mitten gerade. Oberkiefer wenig vortretend abgestutzt. Schläfen bescheiden, von der Seite besichtigt etwa halb so dick als die Netzaugen; übereinstimmend damit erscheint auch der Hinterkopf nur von bescheidener Dicke. Der Abstand der Nebenaugen von einander ist ungefähr so gross wie ihr Abstand von den Netzaugen. Pronotum (Fig. 1) hinten bogenförmig verlaufend. Das Mittelsegment ist ziemlich kurz, gewölbt, hinten, wo die Wölbung steil abfällt, ist es sanft eingedrückt. Querrunzelstreifen fehlen. Vorderflügelgäader :

3. Cubitalzelle grösser als die 2. an der Radialader um die

Hälfte verschmälert. (Fig. 3). Basalader der Vorderflügel und Cubitalader der Hinterflügel interstitial.

Klauen bezahnt, die Pulvillenplatte überdeckt die Pulvillen nur zum Teile, dagegen werden diese vom Klauenkamme überragt. Der Vordertarsenkamm ist wohl ausgebildet. Der Metatarsus der Vorderbeine trägt an der Aussenseite 4 ziemlich lange Kammdornen, von denen nur der basalstehende kurz ist, der apicale das folgende Fussglied überragt. Das Kniedörnchen der Vorderschenkel ist winzig und sehr leicht zu übersehen. Der längere Hinterschienen-sporn ist etwa $\frac{2}{3}$ mal so lang als die Ferse.

Kambove-Ruwe, 11. III. 1907, 1 ♀.

Pompilus Neavei KOHL, n. sp.

♀ Long. 17-21 mm. Niger, caput, antennae, necnon pedes antici (plus minusve) obscure rufa. Alae nigro-fuscae, obscure micantes. Abdomen subcinereo-pruinoseum. Oculi mandibularum basim haud attingunt, sed



FIG. 4.

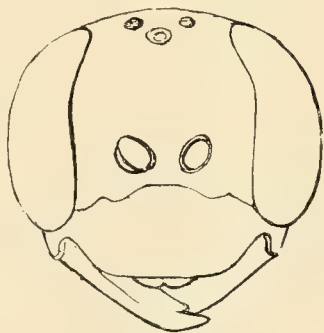


FIG. 5.

genae breves, crassitie flagelli articuli secundi. Orbitae interiores in toto parallelae ad verticem flagelli articuli secundi longitudine paulo minus inter se distant, vix plus quam artic. fl. 3^{tius}. Antennae graciles. (Fig. 4). Configuratio clypei: (Fig. 5). Labrum incisura marginali media subbilobatum. Configuratio pronoti: (Fig. 7). Scutellum compressum, subelongatum. Segmentum medianum relate breve postice complanatum, strigis caret.

Abdomen fere longius thorace capite simul sumpto. Alar. ant. areolarum configuratio: (Fig. 6). Unguiculi dentati. Pecten tarsale pedum antic. exstat, metatarsus extus spinis pectinalibus 4 instructus, basali spina brevi.

Diese zur ersten der von mir seiner Zeit aufgestellten Gruppen zählende *Pompilus* scheint mir nach der Gestrecktheit der Radialzelle, der damit im Zusammenhang stehenden Grösse der Cubitalzelle, nach der Länge des Abdomen, der Gestrecktheit der Fühler, der Bewehrung der Beine zur engeren Verwandtschaft des *P. vespiformis* KLUG und *ignitus* SMITH (Süd-Afrika) zu gehören.

Schwarz. Kopf, Fühler und zum Teile die Vorderbeine dunkelroth. Flügel schwarzbraun, mit bescheidenem Glanze. Abdomen aschgrau bereift.

Kopfschid- und Gesichtsbildung :

Die Netzaugen erreichen die Oberkiefer nicht ganz und bleiben in einem Abstände davon, der ungefähr der Dicke des 2. Geißelgliedes gleichkommt, wo dieses am dünnsten ist. Oberlippe durch einen mittleren Einschnitt schwach zweilappig. Der geringste Abstand der Netzaugen auf dem Scheitel beträgt weniger als die Länge des 2. Geißelgliedes der schlanken, gestreckten Fühler, kaum mehr als die des 3. Die hinteren Nebenaugen stehen voneinander ungefähr so weit ab als von den Netzaugen. Schläfen sichtlich weniger dick als die Netzaugen von der Seite besichtigt.

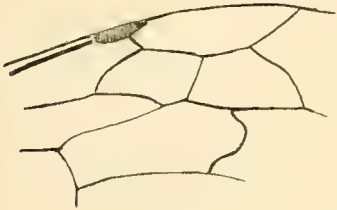


FIG. 6.



FIG. 7.

Form des Pronotum : (Fig. 7). Hinterrand bogig. Schildchen lang, compress. Mittelsegment kurz, schief-nicht senkrecht abfallender hinterer Teil flach gedrückt; Abdomen fast länger als Kopf und Thorax.

Radialzelle der Vorderflügel gestreckt : (Fig. 6). Basalader der Vorderflügel und Cubitalader der Hinterflügel interstitial.

Beine lang.

Klauen bezahnt. Vordertarsenkamm gut entwickelt; Metatarsus derselben mit 4 Kammdornen. Kniedörnchen fehlen den Vorderschenkeln.

Bunkega, X, 1907, 3 ♀.

Pompilus (Ferreola) reputatus KOHL, n. sp.

♀ Long. 18 mm. Niger, caput, antennae, tibiae anticae intus, et abdominis segmentum apicale rufa. Alae nigrofuscae. Abdomen cinereo-pruinose. Oculi mandibularum basim attingunt, orbitae subparallelae, verticem versus vix diverguntur; hinc ad ocellos posteriores longitudine flagelli articulorum $1^{mi} + \text{dimid.}$ 2^{di} inter se fere distant. Clypeus latus, late truncatus, subarcuate emarginatus : (Fig. 8). Labrum ex magna parte apertum.

Tempora tenuia, occiput erectum compressum. Antennarum flagelli articulus 2^{dus} longitudine aequalis est $1^{mo} + 3^{tio}$ (Fig. 9). Pronoti configuratio : (Fig. 10).



FIG. 8.

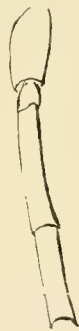


FIG. 9.

Segmentum medianum de supra visum paullo latius quam longius, postice impresso excavato. Abdomen longius thorace capite simul sumpto. Areolarum cubitalium (alar. ant.) configuratio : (Fig. 11).

Unguiculi bifidi.

In der Färbung ähnlich dem *P. Neavei*, von einem Laien vielleicht auch mit diesem zu vermengen.

Schwarz. Kopf, Fühler, Stellen an den Vorderschienen und Apicalsegment des Abdomen rostrot. Flügel schwarzbraun mit nur unbedeutendem Reflexe. Thorax dunkel kastanienbraun. Abdomen aschgrau tomentiert.

Augen die Oberkieferbasis erreichend; ihre Innenränder ver-

laufen nahezu parallel, d. h. ihre Divergenz gegen den Scheitel ist unbedeutend. (Fig. 8).

Der Abstand der Nebenaugen voneinander ist sehr wenig geringer als ihr Abstand von den Netzaugen. Die Stirne ist ziemlich flach, nur oberhalb der Fühlerinsektion erhebt sie sich etwas. Die Schläfen sind dünn zu nennen; im Einklang damit ist auch der Hinterkopf dünn. Er steigt über den hinteren Nebenaugen empor und fällt gegen diese steil ab. Kopfschild breit, breit abgestutzt, die Abstützung sanft bogig ausgerandet : (Fig. 8). Die Oberlippe ragt unter dem Kopfschild beträchtlich vor. Pronotum ziemlich lang, mit bogigem Hinterrande : Fig. 10). Schildchen compress ; der compress horizontale Teil von oben gesehen länger als der Basis breit.

Mittelsegment etwas breiter als von oben gesehen in der Projektion lang. Hinten ist es eingedrückt (ausgeschnitten), fast senkrecht



FIG. 10.



FIG. 11.

abfallend. Oben erscheint es vor der Absturzkante narbig gerunzelt.

An den Seiten hinten, oberhalb der Hinterhüften zeigt das Mittelsegment eine flache ausgedehnte Grube, die hinten von der abfallenden Seitenkante begrenzt wird. Abdominalringe-Komplex lang, länger als Kopf und Thorax zusammen. Vorderflügel : (Fig. 11). — 3. Cubitalzelle breit abgestutzt, etwas grösser als die 2. — Basalader der Vorderflügel interstitial. Cubitalader der Hinterflügel gerade noch vor dem Abschlusse der Submedialzelle entspringend.

Beine kräftiger als bei *P. Neavei* KOHL. Ein Kniedörnchen kann ich an der Spitze der Vorderschenkel nicht bemerken. Vorderschienen hinten, abgesehen von den Paar kurzen an ihrer Spitze,

mit 3 kräftigen Dornen. Auch der Metatarsus der Vorderbeine zeigt einige Dornen, 2 davon hinten, von einem Tarsalkamme kann aber trotzdem keine rechte Rede sein. Klauen bifid. Längerer Sporn der Hinterschienen halb so lang als der Metatarsus.

Bunkeya, X. 1907, 1♀.

Pompilus (Pedinaspis) visendus KOHL, n. sp.

♀ Long. 22 mm. Niger, caput et antennarum basis et pedes antice ex parte obscure rufa. Tomentum corporis atrum, vix metallice (chalybaeo-viridi) micans. Alae nigrofuscae obscure viridi-resplendentes.

Oculi in toto parallelae, mandibularum basim attingunt, ad verticem longitudine flagelli articulum 2^{di} + 3^{ti} inter se distant. Ocelli posteriores ab oculis multo plus distant quam inter se. Frons planiuscula. Clypeus lamellae instar configurata transverse rectangularis : (Fig. 12).



FIG. 12.

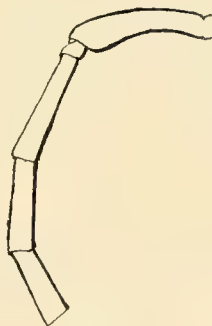


FIG. 13.

Antennae (Fig. 13). Scapus longitudine flagelli articulis : 1^{mo} + 2^{do} aequalis, relate gracilis, haud carinatus. Pronoti margo posterior subangulatus. Metanotum utrinque oblique strigosum. Segmentum medianum, etiam in parte postica ad perpendicularum abscissa strigosum; striae anteriores subtiliores, posteriores acres. Abdomen in modo specierum subgeneris Pedinasp. postice compressum. Alarum ant. areolarum configuratio : (Fig. 15). Vena basalis longe ante aream submedialem clausam aritur. Vena cubitalis alar. post. ante aream submed. clausam egreditur. Unguiculi subbifidi. Tarsorum anticorum articulus penultimus perbrevis; ejus basi articulus ultimus affixus videtur. Pecten tarsale haud distinctum.

Diese stattliche Art ist schwarz. Kopf, Fühlerbasis und zum Teile auch die Vorderbeine dunkel pechrot. Flügel dunkelbraun mit blaugrünem nicht sehr lebhaftem Reflexe. Das Toment des Thorax ist schwarz und zeigt bei gewisser Drehung einen schwachen bläulich grünen Schimmer. Auch die Tomentierung des Abdomen zeigt diesen Schimmer aber in noch schwächerem Grade, dieses erscheint eher wie grau bereift.

Kopf ziemlich flach. Scheitel über die Netzaugen hinauf fortgesetzt. Diese erreichen die Oberkieferbasis, sind im Ganzen zu einander parallel und stehen, am Scheitel um die Länge des 2. — 3. Geisselgliedes, also weit voneinander ab. Die Nebenaugen stehen von den Netzaugen viel weiter ab als voneinander. Der Kopfschild bildet eine querrechteckige glänzende Platte. (Fig. 12). *Kopfschild* und Stirne ist mikroskopisch fein punktiert (60-fache Vergr.). Aus dieser feinen und ziemlich dichten, wenn auch lange noch nicht gedrängten Punktierung treten mehr vereinzelte grössere schon bei 10-fachen Vergrößerung deutlich



FIG. 14.

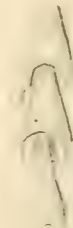


FIG. 15.

sichtbare Punkte heraus. Der Fühlerschaft ist lang zu nennen und schlank (Fig. 13); er zeigt nicht, wie bei einer sonst sehr ähnlich skulpturierten und in den plastischen Verhältnissen verwandten südafrikanischen Art *P. visendus*, eine Längskiellinie.

(*) **Pompilus (Pedinaspis) orbatus** KOHL. n. sp. ♀ Schwarz. Kopfschild, Fühler und Oberkiefer mehr weniger dunkelrot. Tarsen, Schienen und Schenkel — diese mit Ausnahme der dunkeln Basis — rostgelb. Fühler schwarzbraun mit metallischem Reflexe. Klauen bifid. Fühlerschäfte mit einer erhabenen Längskielbinde. In den übrigen plastischen Merkmalen dem *P. visendus* sehr nahe stehend.

Südafrika (Algoa Bay—Dr Brauns leg. Dr A. Penther leg.).

Das Pronotum ist mitten ungefähr so breit als daselbst lang. Hinterrand stark bogig verlaufend, unvollkommen winkelig; vorne fällt das Pronotum nicht ab, sondern verliert sich sanft in eine Art Hals. Das Metanotum erhebt sich mitten zu einem unauffälligen Hinterschildchenhöcker; seitlich davon zeigen sich derbe schräge Runzelstreifen. Das Mittelsegment ist ungefähr $\frac{12}{5}$ mal so breit als mitten lang, querrunzelstreifig; vorne erscheinen die Runzelstreifen schwächer ausgeprägt als weiter hinten, wo sie scharf und derb sind. Auch die hinten senkrecht abstürzende Fläche zeigt concentrische derbe Bogenstreifen. Flügel ziemlich kurz; sie erreichen das Hinterleibsende bei weitem nicht. Flügelgeader (Vord. Flüg.): (Fig. 14). — 3. Cubitalzelle viel grösser als die 2. Die Basalader entspringt beträchtlich vor dem Abschlusse der mittleren Schulterzelle. In der 1. Diskoidalzelle sieht man in der inneren Ecke einen Flügelfleck. Cubitalader der Hinterflügel vor dem Abschlusse der Submedialzelle entspringend. Das Abdomen erscheint nach hinten seitlich zusammengedrückt. Auf dem 2. Sternite zeigt sich ziemlich weit vor der Mitte ein leichter Quereindruck.

Die Beine erscheinen wenig kräftig. Der Vordertarsus ist kurz bedornt, von der Bildung eines Dornentarsalkammes kann man nicht sprechen. Das vorletzte Glied des Vordertarsus ist sehr kurz; das Endglied ist ihm vor der Mitte, näher der Basis angeheftet (Fig. 15).

Metatarsus der Vorderbeine viel länger als die folgenden drei Fussglieder zusammen. Die Klauenbewehrung ist stumpf, daher sind die Klauen bifid zu nennen zum Unterschiede von den bekannten mediterranen *Pedinaspis*-Arten: *P. vomeriventris* A. COSTA, *P. latebricola* KOHL (Spanien, Istrien, Hercegovina, Algier, Tunis ⁽¹⁾) *P. bucephalus* TOURNIER.

Mbiliwa-Wantu, X. 1907, 1 ♀

(1) Tournier stellt in L'entomologiste genevois, 1889, Nrn 6-8, S. 137, die Pompiliden-Gattung *Meracus* auf. Diese kann nomenclatorisch keinen Bestand haben, da sie mit *Pedinaspis* Kohl (1884) in eins zusammenfällt. L. c. Nrn 9-10, S. 156, führt Tournier zwei Arten vor, *M. bucephalus* und *alligatus* n. sp. Den ersteren beschreibt er eingehender in Ann. Soc. entom. Belgique, XXIII, 1889, S. XXIII.

Die Angaben über die Beschaffenheit des Pronotum und Mittelsegmentes lassen keinen

Hemipepsis sinuosa KOHL, n. sp.

♀ Long. 32 mm. Nigra, atrotomensa, velutina. Alae nigrofuscae caeruleo-viridi-resplendentes. Antennae brunescens, subgraciles. Clypeus subplanus antice in medio profunde excisus, sinuosus (Fig. 16). Oculi ad verticem longitudine antennarum flagelli articuli secundi vix inter se distant. Post-scutellum medium gibbosum. Mesopleurae supra coxam intermediam utrinque



FIG. 16.

tuberculo calloso distincto insignes. Segmenti mediani area dorsalis transverse striata, supra postice utrinque callo angulata, antice prae stigmata tuberculo utrinque distincto instructa. Sternitum secundum sulco transverso ante medium sito. Areolae alar. ant. (Fig. 17). Vena cubitalis alar. post. ante aream submedialem clausam egreditur. Metatarsus anticus extus pectine tarsali distincto.

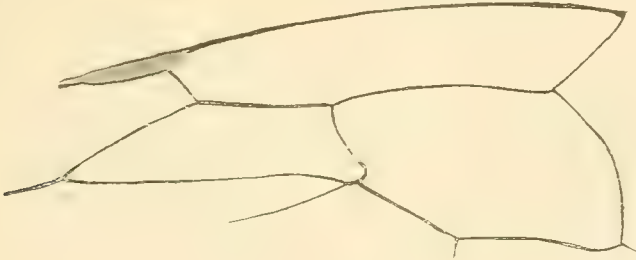


FIG. 17.

Schwarz, mattschwarz tomentiert. Fühler zum Teile umbrabraun. Flügel schwarzbraun mit bläulich grauem Reflexe.

Zweifel darüber aufkommen, welche Art dieser Autor vor sich gehabt hat, wengleich einige Angaben in der Beschreibung nicht stimmen, daher der Korrektur bedürfen. Das 3. Fühlerglied (2 Geisselgl.) ist nämlich nicht ebenso lang wie der Fühlerschaft, sondern kürzer. (Fig. 15a). Da dieser dicker ist als das 3. Fühlerglied, so

Kopfschild ziemlich flach, gross vorne in der Mitte eingebuchtet (Fig. 16) ähnlich wie der *Pompilus samariensis* PALL. (*Zelleri* DAHLB. = *aterrimus* Rossi). Unter dem Köpfschilde

erscheint er bei Beurteilung nach dem Augenmasse nur ebensolang als dieser. Die Angaben über die 3. Cubitalzelle stimmen nur manchmal; es gibt auch Stücke, bei denen diese sogar etwas grösser ist als die 2. und ander Stütze erheblich abgestützt. Das kais. Hofmuseum in Wien besitzt diese Art aus Malaga, Oran (Dr O. SCHMIEDEKN. leg.), Tunis und Aegypten (Adelen Ins. — Dr O. SCHMIEDEKN.)

P. alligatus ist nach den Angaben nicht zu deuten.

In der Wiener kais. Sammlung steckt noch eine meines Wissens unbeschriebene Art aus Palaestina; es mag hier deren Beschreibung folgen :

P. (*Pedinaspis*) *salvatoris* KOHL, n. sp. — Schwarz. Flügel dunkelbraun. Kopfschildplatte frei hervortretend wie bei *P. bucephalus* TOURN, noch etwas grösser, an der Endhälfte glänzend (Fig. 18). Fühler (Fig. 19) schlanker und dünner als bei *P. vomeriventris* oder *bucephalus*, das 2. Geisselglied entschieden länger als der Schaft. Das Pronotum fällt wie bei den übrigen mediterranen Arten vorne senkrecht zum Halse ab; es ist kürzer als bei *bucephalus* und gleicht diesbezüglich dem *P. vomeriventris*. Das Mittelsegment zeigt oben in der Mitte eine seichte Längsrinne, ist nicht glat wie bei



FIG. 15a.



FIG. 18.



FIG. 19.



FIG. 19a.

bucephalus, auch nicht narbig querverunzelt wie bei *P. vomeriv.* sondern mit Ausnahme des vordersten Rückenteiles und des grössten Teiles seiner Seiten ziemlich scharf querrunzelstreifig. Die 3. Cubitalzelle ist an der Radialzelle breit, breiter selbst als bei *vomeriventris*. (Fig. 19a. In letzterem Merkmale unterscheidet sich diese Art somit besonders von *bucephalus*, bei dem die 3. Cubitalzelle der Dreieckform genähert oder geradezu dreieckig ist. Cubitalader der Hinterflügel hinter dem Abschlusse der Submedialzelle entspringend, naher dem Apicalrande. Klauen bezahnt. Beschaffenheit der Beine so ziemlich wie bei den verglichenen Arten. 2. Sternit ohne Quereindruck. — Das Männchen dieser Art gleicht dem Weibchen in der Färbung, und in der Bildung der 3. Cubitalzelle. Die Streifung des Mittesegmentrückens ist viel feiner und oft nur schwer bemerkbar wegen des Tomentes. Die Kopfschildplatte ist ♂ gross, heraustretend; sie verschmälert sich nach vorne. Die Inneränder der Netzaugen convergieren gegen die Fühlerbasis deutlich (bei *bucephalus* ♂ wohl auch ein wenig, aber nicht in dem Masse). Das Gesicht ist deutlich schmaler als bei der verglichenen Art. Fühler auffallend dick. Geisselglieder 2, 3, 4, 5, 6 ungefähr doppelt so lang als an der dicksten Stelle dick. An den hinteren Nebenaugen beträgt die Scheitelbreite ungefähr die Länge des 2. + 3. + 4. Geisselgliedes. Das Pronotum ist kürzer als bei *bucephalus* ♂ ähnlich wie bei *vomeriventris*. Das 4. Vordertarsenglied ist 1.5 mal so lang als am Ende breit. — ♂ 10-12 mm., ♀ 11-14 mm. — Jericho (Dr O. Schmiedeknecht leg.).

ragt die Oberlippe ein wenig hervor; sie ist durch einen Einschnitt zweilappig geformt und randwimperig. Der Abstand der Netzaugen beträgt am Scheitel nahezu die Länge des 2. Geisselgliedes; nach dem Augenmasse erscheint er so gross. Fühler ziemlich schlank.

Die Seiten des Pronotum treten nicht heraus, dieses erscheint seitlich abgerundet. Das Hinterschildchen ist mitten stark gewölbt. Die Basalfurche des Mittelsegmentes ist breit (etwa so lang als das Postscutellum in der Mitte), mitten fast rinnig vertieft. Mittelsegmentrücken querrunzelstreifig, seitlich vor den Stigmen zeigt sich ein deutlicher Höcker, wie bei der Mehrzahl der *Hemipepsis*-Arten. Hinten fällt das Mittelsegment plötzlich ab; an der Absturzgrenze verdickt sich eine Runzel beiderseits zu einer etwas heraustretenden Schwiele.

Die Mesopleuren zeigen über den Mittelhöften eine deutliche schwielenartige Tuberkel. Metapleuren ohne Runzelstreifen. Die Querrunzel des 2. Sternits liegt vor dessen Mitte. Analsegment schwarz bewimpert.

Metatarsus der Vorderbeine aussen mit einem Dornenkamm. Flügelgeäder (Vorderfl.) (Fig. 17).

Die Cubitalader der Hinterflügel entspringt ein wenig vor dem Abschlusse der Submedialzelle.

Kayambo-Dikulwe, VI. 1907, 1 ♀.

***Hemipepsis aethiops* KOHL, n. sp.**

♀ Long. 28-33 mm. Nigra, atro-tomentosa. Alae nigrofuscae, violascenti-caeruleo-resplendentes. Clypeus subplanus leviter emarginatus. Labrum incisura bilobata. Oculi ad verticem longitudine flagelli articuli 2^{di} inter se distant. Scutellum subplanum. Postscutellum leviter compressum. Metapleurae haud striatae. Segmenti mediani area horizontalis (dorsalis) prae stigmata tuberculata, strigis transversalibus acribus 10-13 instructa. Pars postica verticalis haud striata. Sulcus transversus sterniti secundi ante medium situs.

Vena cubitalis al. post. ante aream submedialem clausam egreditur. Pecten tarsale ped. ant. parum distinctum, breve.

Schwarz, mattschwarz tomentiert. Flügel braunschwarz mit violettblauem Schimmer.

Kopfschild ziemlich flach, sehr seicht ausgerandet. Die Oberlippe erscheint in Folge eines zarten mittleren Einschnittes zweilappig. Der geringste Augenabstand auf dem Scheitel beträgt die Länge des 2. Geißelgliedes. Die Fühler sind gedrungener als bei *H. sinuosa*. Die Pronotumseiten sind abgerundet. Schildchen ziemlich flach, wenig compress, Hinterschildchen etwas seitlich zusammengedrückt nach den Seiten sich abdachend. Die Basalfurche des Mittelsegmentes breit, in der Mitte vertieft, an den Seiten quergestreift. Der Mittelsegmentrücken ist ziemlich nackt, zeigt 10-13 scharfe Querriefen; die hinterste, wo das Mittelsegment plötzlich senkrecht abstürzt, ist die letzte Querrunzel fast leistenartig. Vor dem Mittelsegmentstigma erhebt sich beiderseits ein Höcker, über den wie bei *H. sinuata* auch die Riefen ziehen. Der abstürzende Mittelsegmentteil zeigt keine Runzelstreifen. Auch die Metapleuren zeigen keine Runzelstreifung.

Die Querfurche des 2. Sternits liegt vor dessen Mitte. Flügelgeäder ähnlich wie bei *sinuata*. Tarsenkamm der Vorderbeine kurz.

Scheint der *Mygymia obscura* LUC. (1897) nahezustehen. Wenn es in der Beschreibung von R. Lucas nicht ausdrücklich hiesse: « Geringste Scheitelbreite kürzer als das 2. Geißelglied » und « die breiten Metapleuren sind der Quere nach dicht gestreift », so hätte ich in den drei vorliegenden Stücken die *M. obscura* erkennen zu müssen geglaubt.

Mpika, XII, 1907, 3 ♀.

Hemipepsis aperita KOHL, n. sp.

♀ Long. 28 mm. Niger. Antennae bruneae. Clypeus (pro parte), labrum, mandibulae et pedes — basi excepta — ferruginea. Alae fuscae, chalybeo-violaceo-resplendentes. Labrum subtruncatus, incisura mediana caret. Oculi ad verticem longitudine flagelli artic. 2^{di} + duas tertias tertii inter se distant.

Segmentum medianum etiam postice strigosum. Areolae cubitales (Fig. 22). Abdomen robustius quam in *H. tinctor*.

Gleicht der *Hemipepsis tinctor* SAUSS. in der Färbung. Es seien hier nur die unterscheidenden Merkmale und Verhältnisse erwähnt.

Oberlippe ohne Einschnitt in der Mitte des Vorderrandes, abgestutzt. Der geringste Abstand der Netzaugen voneinander beträgt die Länge des 2. Geisselgliedes vermehrt um zwei Drittel des folgenden (bei *H. tinctor* nur die des 1. + 2. Geisselgliedes), was darin seinen Grund hat dass deren Fühlergeisselglieder kürzer

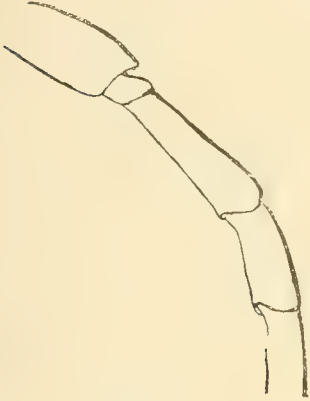


FIG. 20.

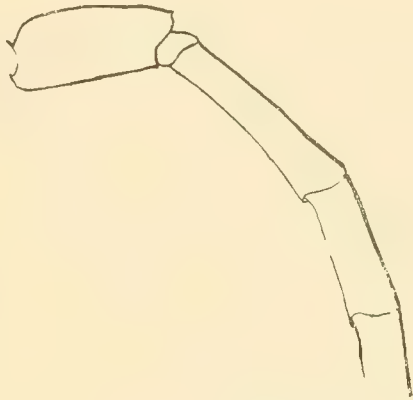


FIG. 21.

sind; sie sind auch gedrungener als bei *H. tinctor* (Fig. 21 : 22) so ist bei *aperita* beispielsweise das 3. Geisselglied nur doppelt so lang als dick, bei *tinctor* 2.5 mal so lang. Das Pronotum tritt



FIG. 22.



FIG. 22a.

seitlich etwas mehr heraus, und erscheint nicht in dem Maasse abgerundet wie bei *tinctor*. Das Mittelsegment ist wie bei diesem durch scharfe Querrunzeln ausgezeichnet, sie zeigen sich aber auch auf dem hinteren, abstürzenden Teile. Hinterleib sichtlich gedrungener. Querfurche des 2. Sternits vor der Mitte

derselben liegend. Der Teil hinter der Furche zeigt zerstreute Punkte. Beine etwas kräftiger als bei *tinctor* und wohl auch ein wenig kürzer. Die Hintertarse ist mit Ausnahme des Metatarsus schwarz. Die 3. Cubitalzelle ist an der Radialader etwa so lang als die 2. daselbst (Fig. 22), bei *tinctor* (Fig. 22^a) entschieden länger 23.

Die Klauenplatten bedecken die Pulvillen nahezu.

Madona, XII, 1907, 1 ♀.

Hemipepsis unguicularis KOHL, n. sp.

♂ Long. 18 mm. Nigra. Caput et antennae ferruginea, hae supra brunnescentes. Pedes hinc et illinc obscure piceo-rufi. Alae subviridi-et ad margines obscure violaceo-resplendentes.

Clypeus truncatus, labrum haud incisum. Oculi ad verticem inter se fere plus distant longitudine flagelli articul. 2^{di} + dimid. 3^{ti}.

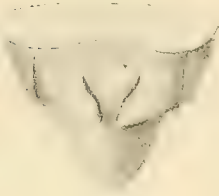


FIG. 23.



FIG. 24.



FIG. 25.

Metanotum supra transverse striatum, nigropilosum, prae stigmata tuberculis distinctis haud instructum. Metapleurarum pars superior ad alas posteriores sita vix striata. Alarum ant. areae cubit. configuratio: (Fig. 25). Unguiculi fere trifidi dentium elongatorum curvorum (Fig. 24). Configuratio sterniti sexti bilobati (Fig. 23).

Schwarz. Thorax und Abdomen mattschwarz tomentiert. Kopf und Fühler rostfarben, diese oben umbrabraun. Dunkelpechrote Stellen sieht man auch an den Beinen zumal an den vorderen, was auf Veränderlichkeit der Färbung hindeutet.

Flugel bläulich grün glänzend, an den Rändern schwarzviolett.

Kopfschild vorne quer abgestutzt. Die Oberlippe zeigt keinen Einschnitt, verläuft vorne mitten fast gerade. Der geringste Netzaugenabstand auf dem Scheitel übertrifft fast die

Länge des 2. + halb. 3. Geisselglides. 2. 3. und 4. Geisselglied an Länge voneinander nicht verschieden. Hinterschildchen gewölbt, aber nicht kegelförmig. Die Basalfurche des Mittelsegmentes ist gross, fein runzelstreifig. Mittelsegment ohne nennenswerten Stigmenhöcker, querrunzelstreifig, hinten nicht senkrecht sondern nur steil abfallend.

Das 6. Sternit (Fig. 23) ist hinten in 2 sich abhebende, zugespitzte Seitenlappen ausgezogen.

Die Platten, welche die Pulvillen der Klauen decken, erreichen nicht deren Länge, wie es bei vielen anderen Hemipepsis-Arten der Fall ist. Interessant ist die Form der Klauenzähne (Fig. 24). Sie sind sehr lang namentlich der apicale etwas gekrümmt und lassen die Klauen fast trifid erscheinen, während bei manchen anderen Hemipepsis-Männchen (*H. extranea* KIRBY) die Klauenzähne manchmal zu fehlen scheinen.

Flügelgeäder (Fig. 25). Discoidalquerader endigt an der 2. Cubitalquerader. Diskoidalmakel ausgeprägt.

Bunkeya, X. 1907, 1 ♂.

Cyphononyx priocnemioides KOHL, n. sp.

♀ Long. 27 mm. Niger, atrotomentosum. Antennae bruneae, scapo nigricante. Alae viridi-caeruleo resplendentes. Labrum apice fere truncato, parum arcuatum. Oculi ad verticem longitudine flagelli articuli 2^{di} inter se distant.

♂ Long. 20 mm. Quoad colorem et sculpturam feminae sat similis. Sternum anale fere planum, vix subtectiforme, margine truncato, ciliato.

Diese Art ist im weiblichen Geschlechte dem *Priocnemis Severini* ausserordentlich nahe stehend. Von ihm ist sie durch die umbrabraunen Fühler, die abgestutzte Oberlippe, die stumpferen, Infrastigmalhöcker, den etwas gedrungeneren Hinterleib, die umbrabraune Sammt-Tomentstrieme an der Innen- dem Abdomen zugekehrten Seite der Hinterschienen und die bifiden Klauen verschieden. Bei *Pr. Severini* ist ferner der Radialaderabschnitt an der 3. Cubitalzelle länger als bei *C. priocnem.*, auch ist bei letzterem der Winkel, den die 3. Cubitalquerader aussen mit der Radialader bildet sichtlich spitzer als bei *Pr. Severini*, wo er sich dem rechten nähert. Bei *C. priocn.* ist die abstehende

Behaarung der Sternite auffallender; die Form der 2. Bauchplatte sonst dem von *Pr. Severini* ungemein ähnlich, auch in der Punktierung gleichen sich diese Formen.

Das Männchen gleicht dem Weibchen in der Färbung, auch in der Hintertibienstrieme, in der Thoraxsculptur, im Flügelgeäder u. s. w. Die Oberlippe hat einen bogigen Vorderrand. Das Ende der heraustretenden Seitenlappen des sonst fast verborgenen vorletzten Sternits zeigt einen dornartigen Zahn.

Madona, XII. 1907, ♂ ♀.

Priocnemis Severini KOHL, n. sp.

♀ Long. 28 mm. Niger. Atrotomentosum. Alae fusconigrae viridi-coeruleo resplendentes. Configuratio clypei (Fig. 26). Labrum haud incisum ex parte apertum margine antico sat arcuato (Fig. 26). Oculi in vertice longitudine flagelli artic. 2^{di} fere plus inter se distant. Postscutellum nec non scutellum compressa in medio elevata.

Sulcus transversus segmenti mediani tranverse striatus; hoc tranverse striatum, postice sat declive attamen haud ad perpendiculum abruptum, leviter tranverse striatum. Segm. med prae stigmata utrinque tuberculo strigato instructum. Metapleurae pars superior striata. Abdomen — imprimis tergum secundum — punctatum; punctatura minime densa. Sulcus transversalis sterniti secundi ante medium situs; cujus sterniti pars posterior convexa antice ad sulcum vergens declivis, pars anterior coriaceo-opaca, subplana. Unguiculi dente basali instructi. Tibiae posticae intus nigro-velutino-tomentosae. Alarum ant. areolae cub. configuratae ut fig. (Fig. 27) demonstrat.

Schaut auf den ersten Blick einer *Hemipepsis* 3. B. *H. aethiops* oder *sinuosa* täuschend ähnlich. Der Mangel einer Diskoidalmakel und die Klauenbewehrung lassen aber keinen Zweifel darüber aufkommen, dass man es mit einem grossen ächten *Priocnemis* zu tun hat.

Schwarz, mattschwarz tomentiert. Behaarung schwarz. Flügel braunschwarz mit grünlich-blauem Glanze.

Kopfschild (Fig. 26) gross, ziemlich flach; unter demselben ragt die Oberlippe hervor, die aber keinen Einschnitt zeigt und nicht zweilappig ist, sondern stark bogenförmig verläuft, wie bei der *Hemipepsis vindex* und anderen Formen; ihr Rand ist

bewimpert. Der Augenabstand auf dem Scheitel ist ziemlich gross, trotzdem er die Länge des 2. Geisselgliedes nur wenig übertrifft; die Fühler sind nämlich gestreckt zu nennen. Der Abstand der Nebenaugen voneinander ist viel geringer als ihr Abstand von den Netzaugen etwa halb so gross. Pronotum kurz, hinten seicht bogig. Schildchen und Hinterschildchen stark erhaben, seitlich zusammengedrückt eher noch mehr wie bei *Cyphononyx priocnemoides* Kohl, der so ähnlich ist. Die Basalfurche des Mittelsegmentes ist gut ausgeprägt, in der Mitte grubig vertieft, sonst deutlich querrunzelstreifig. Querrunzelstreifig ist übrigens das ganze Mittelsegment, einschliesslich der hinten sehr steil aber nicht ganz senkrecht abfallenden

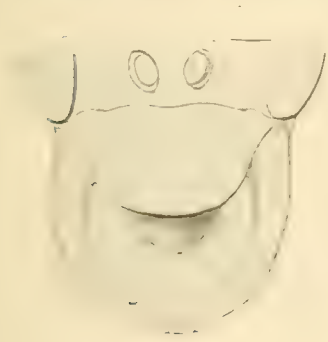


FIG. 26.



FIG. 27.

Wolbung und des gut ausgebildeten Höckers der beiderseits vor dem Mittelsegment-Stigma liegt. Der obere den Hinterflügeln zugewandte Teil der Metapleuren ist schrägrunzelig gestreift. Der Hinterleib zeigt eine nicht undeutliche Punktierung, die am deutlichsten auf dem 2. Tergite in Erscheinung tritt. Ähnlich wie bei *Pr. rubellus* EVERSMAAN (= *grossus* COSTA, *errans* SM.), ist sie aber etwas weniger dicht. Interessant ist die Beschaffenheit des 2. Sternites. Seine Querfurche liegt sichtlich vor seiner Mitte; der vor ihr befindliche Teil ist ziemlich flach, opak lederartig. Der hinter der Querfurche liegende grössere Teil ist gewölbt und fällt vorne steil zur Furche ab; er glänzt auch, ist zerstreut punktiert und mit spärlicher aber deutlicher Behaarung versehen. Analsegment schwarz bewimpert. Der innere

Hinterschienenosporn ist länger als ein Drittel des Metatarsus, welcher ungefähr $2 \frac{1}{2}$ mal so lang ist als der Sporn.

Bedornung der Tarsen reichlich. Der Metatarsus der Vorderbeine führt 3 Dornenreihen. Die Klauen zeigen einen an der Basis stehenden Zahn. Die Pulvillenplatte ist sehr kurz und bedeckt nur die Basis der Pulvillen, bei *Hemipepsis* die ganzen. Sammt-Tomentstrieme an der Innenseite der Hinterschiene schwarz. Cubitalzellen der Vorderflügel (Fig. 27). Die dritte ist nicht grösser als die zweite, trapezoidisch. Die Cubitalader der Hinterflügel entspringt gerade noch vor dem Abschlusse der Submedialschulterzelle.

Die Epimeralfurche der Mesopleuren mündet in eine vor dem Metapleuralrand liegende tiefe Grube.

Pr. Severini scheint dem *Pr. anguliferus* R. LUCAS (1897) nahezustehen, doch stimmen für eine Identifizierung manche Angaben nicht. Diesen stattlichen *Priocnemis* habe ich meinem verehrten Freunde, Herrn Conservator W. SEVERIN zubenannt.

Kayambo-Dikulwe, VI. 1907, 1 ♀.

Gen. *Pseudagenia* KOHL.

Pseudagenia esau KOHL, n. sp.

♀ Long., 14-19 mm. Nigra. Caput et antennae obscure rufa. Alae fuscae subcyaneo-aut viridiresplendentes. Caput, thorax, tergite ^{1^{um}} et pedum basis evidenter nigro-pilosa. Oculorum margines interni in toto parallelae ad verticem longitudine antennarum flagelli articuli secundi inter se distant. Antennae tenues. Clypeus magnus, configuratus (Fig. 28). Areolarum alar. ant. configuratio (Fig. 28). Vena basalis paullo ante aream submedialem clausam egreditur. Vena cubit. alar. post. interstitialis. Statura subrobusta.

Gestalt ziemlich kräftig. Mit allen Merkmalen der Gattung *Pseudagenia* ausgestattet. Der Maxillarbart ist wie bei allen Arten von *Pseudagenia* zum Unterschiede von *Pogonius* arborstig, angedrückt und nicht im freien Schwunge heraustretend.

Hinterschienen nur höchst subtil und ärmlich bedornt. Configuration des Gesichtes (Fig. 28). Die inneren Augenränder erscheinen im Ganzen parallel, auf dem Scheitel beträgt ihr

geringster Abstand voneinander die Länge des 2. Geisselgliedes. Fühlerbasis : Nach Abschätzung mit dem freien Auge möchte er bedeutender erscheinen. Kopfschild gross, mit einer deutlich abgesetzten Randleiste. Die Netzaugen erreichen nur nahezu-nicht ganz die Oberkieferbasis. Stirne, Scheitel, Schläfen und auch der Kopfschild sind beträchtlich schwarz behaart oder fast zottig. Ebenso behaart ist auch der Thorax, — mit Ausnahme des Mesonotum, — das Mittelsegment, das 1. Tergit und die Basis der Beine (Hüften). Hinterrand des kurzen Pronotum bogig, unvollkommen winkelig. Schildchen vorn breiter als in der Mitte lang. Hinterschildchen in der Mitte gewölbt, von der Mittelsegmentwölbung durch eine ziemlich breite, glänzende, quergestreifte Furche getrennt.

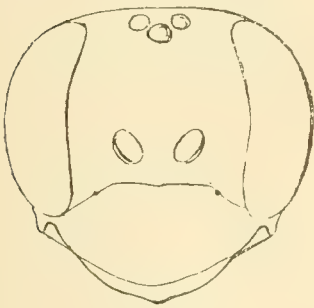


FIG. 28.

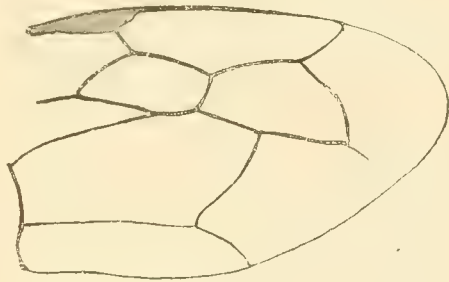


FIG. 29

Mittelsegment kurz, gewölbt, querrunzelstreifig. Nur undeutlich-weil sehr zart ist der obere Teil der Metapleuren gestrichelt. Querfurche des 2. Sternits beträchtlich vor dessen Mitte liegend. Flügelgeäder (Vorderfl.) : (Fig. 29). 3. Cubitalzelle grösser als die 2. Die Cubitalader erreicht den Flügelrand nicht. Die Basalader entspringt ein wenig vor dem Abschlusse der inneren mittleren Schulterzelle (Fig. 29). Cubitalader der Hinterflügel interstitial schwarz. Gesicht und die ziemlich dünnen Fühler dunkel rot. Flügel geschwärzt mit metallisch glänzendem (bläulichem oder grünlichem) Reflexe.

— Madona, XII. 1907, ♀; Kundelungu, IX. 1907, ♀.

Ein Weibchen von etwas geringerer Grösse (14.5 mm.) besitzt die Sammlung des kk. naturhist. Hofmuseums aus Deutsch-Ostafrika (Kigonsera- ERTL leg.).

***Pseudagenia Neavei* KOHL, n. sp.**

Nigra. Antennae, clypeus, prothorax et pedes ex maxima parte ferruginea rufa. Alae nigrofuscae, cyaneo-resplendentes. Caput subaureotomentosum. Mesonotum plerumque tomento ferrugineo insigne. Alar. ant. areola cubit. tertia secundae magnitudine circiter aequalis. Vena basali longe ante aream submedialem internam clausam egreditur (Fig. 36). Vena cubitalis al. poster. paullo post aream submedialem clausam oritur. Segmentum medianum transverse striatum. Metapleurae totae oblique subtilius striatae, nec non pars postica (ad metapleuras sita) mesopleurarum.

♀ Long. 14-17 mm. Segmenta apicalia 2 obscure rufa (an semper?). Configuratio faciei et clypei: (Fig. 30). Orbitae interiores in toto parallelae. Oculi mandibularum basim attingunt; supra ad verticem longitudine flagelli artic. 1^{mi} + 2^{di} inter se distant.



FIG. 30.

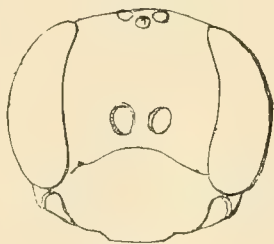


FIG. 31.



FIG. 32.



FIG. 33.

♂ Long. 15 mm. Frons inferior supra clypeum utrinque macula flava ad orbitam sita instructa. Segmentum apicale abdominis rufum. Configuratio clypei et faciei (Fig. 31). Clypeus truncatus. Oculi ad verticem longitudine flagelli artic. 2^{di} + dimidiati 3^{ti} inter se fere distant. Flagelli art. secundus tertio longitudine subaequalis. Solito modo femina gracilior.

Gleicht auf den ersten Blick stark der *Ps. enodans* KOHL, was besonders durch die Färbung bewirkt wird. Bei näherem Blicke gewahrt man jedoch eine Anzahl guter Unterscheidungsmerkmale.

Rostrot sind der Kopfschild, die Fühler, der Prothorax, nicht

auch das Mesonotum wie bei *enodans*, ferner die Beine, meistens jedoch mit Ausnahme der schwarzen Hüften, nicht selten auch der bräunelnden Hintertarsen.

Beim Weibchen sind die beiden Apicalsegmente, beim Männchen nur das Endsegment dunkel rot. Flügel dunkelbraun mit bläulichem, violetterem oder auch grünlichem Schimmer. In Betreff der Färbung ist diese Art wohl auch der Veränderlichkeit unterworfen. Der Kopf ist mehr weniger mit einem goldglänzenden Tomete bedeckt, unter dem beim Männchen auf dem Gesichte unmittelbar über dem Kopfschilde jederseits eine dreieckige, an den Orbitalrand angelehnte gelbe Makel nur unklar hervortritt. Auch das Pronotum zeigt ein gelbglänzendes Tomet, das Mesonotum meist ein gelbbraunes.

Die Kopfschildbildung ist wesentlich anders als bei *enodans* ♀. Siehe die Abbildungen der Gesichter: (Fig. 30, ♀; Fig. 31, ♂). Die inneren Augenränder erscheinen im Ganzen parallel. Der geringste Augenabstand auf dem Scheitel beträgt auf dem

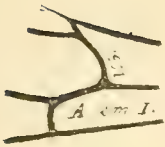


FIG. 34.



FIG 35



FIG. 36.

Scheitel beim Weibchen die Länge des 1. + 2. Geisselgliedes, beim Männchen fast die des 2. + halb. 3. Die Fühler des Weibchens (Fig. 32) sind gedrungener als bei *enodans*. Beim Männchen ist das 2. Geisselglied ganz unbedeutend länger als das 3. (Fig. 33).

Die Basalader der Vorderflügel entspringt in verhältnismässig weitem Abstände von dem Abschlusse der inneren mittleren Schulterzelle (Fig. 34). Die Cubitalader erreicht den Apicalrand des Flügels nicht. — Die Cubitalader des Hinter-

flügels entspringt nicht interstitial sondern ein wenig ausserhalb des Abschlusses der mittleren Schulterzelle; hierin gleicht *Ps. Sheffieldi* der *Ps. enodans*.

Configuration des 1. Tergits : ♀, (Fig. 35); ♂, (Fig. 36).

Die Querfurche des 2. Sternits liegt beträchtlich weit vor dessen Mitte. Dörnchen der Hinterschienen klein und unansehnlich, jedoch eher kräftiger als bei der verglichenen Art.

Gestalt im Ganzen etwas gedrungener als bei *enodans*.

Kundelungu, IX. 1907, ♀; Bunkeya-Lukafu, X. 1907, ♂. Das kk. naturhistor. Hofmuseum in Wien besitzt ein Weibchen aus Deutsch-Ostafrika (Kigonsera. ERTL leg.)

Varietas : subrubida KOHL, n. var.

Sechs Stücke (5 ♀, 1 ♂) des gesammelten Materials vermag ich plastisch von *Ps. Neavei* nicht zu unterscheiden; bei ihnen ist aber das Abdomen in unterschiedlicher Weise rot gefärbt und zeigen sich auf Tergit 3. und 4. rotgelbe, rundliche Seitenmakeln, während Tergit 1 und 2. fast ganz oder ganz rot sind.

Bunkeya, X. 1907; Lukafu-Bunkeya, IX. 1907.

Sphex gorgon KOHL, n. sp.



FIG. 37.

♀ Long. 24 mm. Niger. Clypeus, antennae et pedes pro parte, collare et alarum squamulae obscure rufa. Alae infuscae parum violaceo-nitentes. Oculi ad clypeum longitudine flagelli artic. 2^{di} + 3^{tii} fere plus distant. ad verticem long. art. 2^{di} + duarum tertiarum 3^{tii}.

Scutellum complanatum. Postscutellum integrum. Petiolus antennarum flagelli articulo 2^{do} brevior 3^{tio} paullulo longior, articulo secundo tarsorum posticorum circiter longitudine aequalis.

Segmentum medianum rugis 5-6 grossis transversis supra instructum.

Metatarsus pedum anticorum spinis pectinalibus tenuibus undecim extus instructus.

Diese Art steht dem *Sph. deplanatus* KOHL aus Ceylon und Sokatra sehr nahe, zumal wegen der Beschaffenheit des Schidchens und Hinterschildchens, der Gesichtsbreite, Petiolus-Länge, der

Fühlergliederverhältnisse. (Fig. 37). Sie ist aber gedrungener, grösser und zeigt an der Aussenseite der Vordertarsen 11. und nicht 9. Kammdornen. Diese sind aber von ähnlicher Beschaffenheit, nämlich lang und dünn.

Sphex gorgon gehört nach allem zur Gruppe des *Sph. pruinus*, *alacer*, *aurulentus*, *deplanatus* und *rugifer*.

Lukafu, IX, 1 ♀.

Sphex Schoutedeni KOHL, n. sp.

♂ Long. 27 mm. Robustus. Niger, segmentum apicale, obscure rufum. Alae infuscae, sordidae. Thorax et caput nigro-fusco pilosa et tomentosa. Segmentum medianum longe sordide cinereo-pilosum.

Facies lata; ad clypeum longitudine flagell. artic. 1^{mi} + 2^{di} + 3^{ti} inter se oculi distant. Orbitae interiores parallelae (clypeum versus non solito modo converguntur). Antennae (Fig. 38). Scutellum convexum. Segmentum



FIG. 38.



FIG. 39.

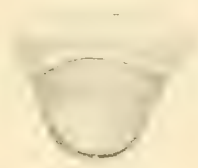


FIG. 40.

medianum coriaceum, transverse aciculato-subrugulosum. Petiolus antenarum flagelli artic. secundo longitudine aequalis. Tergitum anale, sub-semicirculare, magnum, lamina marginali (Fig. 39). Sternitum, 8^{vm} planum semicirculare, carina mediana lineari longitudinali instructa (Fig. 40). Configuratio apparatus genitalis (Fig. 41-44).

Schwarz. Behaarung von Kopf und Thorax braunschwarz Gesichtstoment weisslich. Toment des Thorax (Dorsulum) dunkel kastanienbraun. Mittelsegment ziemlich lang und dicht schmutzig grauweiss behaart. Flügel gebräunt.

Gestalt robust, dass man auf den ersten Blick in der Type ein Weibchen vermuten möchte. Gesicht verhältnissmässig sehr

breit; die inneren Augenränder sind parallel — zum Unterschiede von den Männchen der meisten *Sphex*-Arten. Ihr geringster Abstand voneinander beträgt am Kopfschilde ein klein wenig mehr als die Länge des 2. + 3. + halb. 4. Geisselgliedes. Der Abstand der hinteren Ocellen voneinander ist viel geringer als deren Abstand von den Netzanzen.

Das Schildchen ist beträchtlich gewölbt, mit einem Längseindruck in der Mitte.

Mittelsegment ähnlich skulpturiert wie bei *Sph. nigripes* Sm., lederartig mit queren Runzelstreifchen.

Der Petiolus ist ungefähr von der Länge des 2. Geisselgliedes. Das Endtergit zeigt eine beträchtliche Grösse, eine leicht abgesetzte Randleiste; sein Hinterrand ist fast halbkreisförmig (Fig. 39). Das äusserliche Endsternit ist ziemlich gross, flach, halbkreisförmig und führt in der Mitte einen linienartigen,



FIG. 41.



FIG. 42.



FIG. 43.

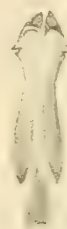


FIG. 44.

scharfen Längskiel, welcher auf dem vorhergehenden Sternite gewissermassen seine Fortsetzung findet (Fig. 40). Configuration der Genitalklappen (Fig. 41-44).

Die 3. Cubitalzelle ist an der Radialader etwas stärker abgestutzt als bei *Sph. maxillosus*. Die 3. Cubitalquerader baucht sich an ihrer Hinterhälfte nur wenig gegen den Apicalrand aus, was bewirkt, dass die 3. Cubitalzelle ein mehr trapezisches als trapezoidisches Ansehen bekommt.

Diese Art wurde dem Herrn Kustos Dr. H. SCHOUTEDEN zu Ehren benannt.

Mpika, I. 1908, 1 ♂.

Gen. **Cerceris** LATR.

Cerceris Severini KOHL, n. sp.

♀ Long. 12 mm. Robusta atra; abdominis segmentorum complexus, pedes, antennarum scapus (pars antica) nec non humeri, tubercula humeralia et alarum squamulae ferrugineo-rufa. Quoad picturam certe variabilis. Alae nigrofuscae, violaceo-resplendentes. Clypei pars media nasaliter elevata flava, dimidio antico libera. Mandibulae supra ad basim flavae.

Facies lata; oculorum orbitae interiores verticem versus paullum converguntur Occiput et tempora crassa. Punctatura capitis, pronoti, mesonoti, et segmenti mediani — area cordiformi transverse strigosa excepta — coarctata, relate haud grossa. Abscissura antica pronoti, strigata. Mesothoracis latera grosse punctato-rugosa, supra coxas intermedias tuberculo subspinoideo instructa. Abdomen latum. Tergitum primum latius quam longius, secundum plus quam duplo latius quam longius. Configuratio areae pygidialis (Fig. 45). Punctatura tergitorum ad latera densa, in media parte sparsior et subtilior.

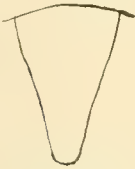


FIG. 45.



FIG. 46.

Schwarz. Abdomen, Beine, Fühlerschäfte vorne, Schultern und Schulterbeulen rostrot. Mittelteil des Kopfschildes (Nase) und Oberkieferbasis oben gelb. Flügel schwarzbraun mit violetter Glanze.

Gestalt gedrungen. Kopf breit mit dicken Schläfen und kräftigem Hinterhaupte. Die Innenränder der Augen convergieren ein wenig gegen den Scheitel. Der Mittelteil des Kopfschildes ist nasenartig gewölbt (erhoben), an der Vorderhälfte frei herausragend.

Der Kiel zwischen den Fühlern setzt sich nach oben als erhabene scharfe Linie bis zum vorderen Nebenaugen nach oben fort. Vorne

abstürzende Fläche des Pronotum mit Runzelstreifen, die von oben gegen den Hals hinziehen, besetzt. Die Punktierung von Kopf, Mesonotum und Mittelsegment ist sehr dicht gedrängt, im Vergleich mit so vielen anderen Arten nicht grob zunennen.

Die Mittelbruststückseiten sind sehr punktiert runzelig und zeigen oberhalb der Mittelhäften eine kleine zahnartige compresse Tuberkel. Die area cordata des Mittelsegmentes ist gross und mit gebogenen Querrunzelstreifen besetzt.

1. Tergit von oben gesehen in der Projection fast doppelt so breit als lang. 2. Tergit mehr als doppelt so breit wie lang. Dasselbe gilt auch von den drei folgenden Tergiten besonders vom 3. Pygidialfeld ziemlich schmal nach hinten verschmälert. (Fig. 45).

Nicht ohne Bedeutung zur Erkennung der Art ist die Länge der Radialzelle. Der Abschnitt der Radialader, welcher die 3. Cubitalzelle vorne begrenzt, ist sehr viel kürzer als das folgende Stück, welches mehr als $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie jenes ist. Die Folge davon ist, dass die Radialzelle weit über die 3. Cubitalzelle hinausragt. Dieses Verhältniss fällt auf, wenn man andere nasentragende *Cerceris*-Arten vergleicht z. B. *C. 4-cincta* v. d. L., *5-fasciata* Rossi, *C. rubecula* SCHLETT, *C. nasidens* SCHLETT. (Fig. 46).

Sehr nahe der *C. Severini* steht die südafrikanische *C. diodonta* SCHLETT. Diese ist etwas grösser, auch weniger gedrungen. Bei *Severini* sind die Tergite 3, 4 und 5 in der Mitte mit deutlichen und noch immerhin gut gestochenen Punkten (wenig dicht) besetzt, an den Seiten kräftigen und nähern sich die Punkte bis zur Gedrängtheit.

Bei *diodonta* ist die Punktierung in der Mitte der Tergite (3, 4, 5) fast verschwunden, die Radialzellbeschaffenheit und die Skulptur sonst sehr ähnlich der von *Severini*.

Belg. Congo, 1 ♀.

Stizus Neavei KOHL n. sp.

♀ Long., 17 mm. Niger. Pedes, hinc et illinc caput et thorax rufa. Clypeus, labrum, mandibularum basis et facies inferior flava. Alae fulvescenti-adumbratae, macula radiali caret. Anus obscure rufescens (an semper?).

Oculi subparallelae, clypeum versus parum tantum convergentes (Fig. 47).

Ad clypeum longitudine antennarum flagell. articul. 1^{mi} — 2^{di} inter se circiter distant. Scutellum fovea mediana distincta. Metatarsus anticus spinis pectinalibus 7, extus instructus.

Hinterleib schwarz, Aftersegmente in ein dunkler Rot übergehend. Rot sind Striemen hinter den Augen, das Pronotum zum grössten Teile, breite Seitenrandbinden auf dem Mesonotum und die ganzen Beine. Gelb sind die Oberkieferbasis, die vorragende Oberlippe, der Clypeus, — die untere Stirnpartie und eine schläfenstrieme. Bei dem einzigen vorhandenen Stücke geht vom Zwischen-Fühlerwulst eine Strieme gegen das vordere Nebenauge, vor dem sie sich spaltet.

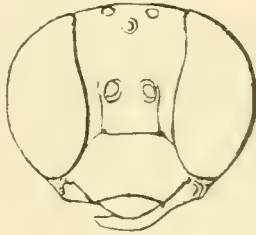


FIG. 47.

Die Flügel sind gelbbraun getrübt. — Die Färbung der Art ist gewiss aber der Veränderlichkeit unterworfen.

Die Innenränder der Netzaugen convergieren gegen den Kopfschild nur wenig (Fig. 47), so dass nach der Auffassung des Monographen HANDLIRSCH die Art zur *Stizus*-Abteilung « Oculi haud convergentes » gestellt werden müsste. Der geringste Abstand der Netzaugen am Kopfschild beträgt ungefähr die Länge des 1. + 2. Geisselgliedes. Schildchen mit einer deutlichen Grube in der Mitte. Metatarsus der Vorderbeine mit 7. Kammdornen an der Aussenseite, von denen die 2. basalen einander stark genähert sind.

Kayambo-Dikulwe, VI. 1907, 1 ♀.

BIBLIOGRAPHIE

Lebensformen und Lebensweise der Tierwelt im tropischen Afrika. Versuch einer geographischen Betrachtungsweise der Tierwelt auf physiologischer Grundlage, von LEO WAIBEL. — In-8°. Hamburg, 1912 (Friederichsen und Co). 3 marcs.

Dans cet intéressant travail, le Dr WAIBEL nous donne un essai de zoogéographie africaine basé sur la physiologie, l'éthologie. Il n'envisage dans cette étude que les Vertébrés, et plus particulièrement les Mammifères, qui se prêtent mieux à semblables recherches par la diversité même de leurs habitats.

Le Dr WAIBEL note les rapports divers existant entre les animaux et leur milieu, et il montre les adaptations variées qui se sont produites, les spécialisations amenées par l'habitat. Successivement il envisage ainsi les animaux de la forêt tropicale, sans alternance saisonnière, et ceux qui habitent les régions offrant successivement une saison sèche et une saison humide.

Dans la forêt, il faut distinguer la faune de forêt dense, la faune des éclaircies, des rives, des mangroves. Dans la steppe, la faune des régions sèches et humides, etc. Dans ces divers habitats, on trouve des séries animales distinctes et diversément adaptées. Dans des districts différents, des espèces voisines offrent des adaptations différentes, correspondant à l'habitat. Dans un même milieu, les divers types ont un même genre d'adaptation, par voie physiologique.

L'étude du Dr WAIBEL est fort intéressante et réunit de façon concise foule de faits dispersés dans la littérature. Elle montre combien il est important toujours de noter dans quel milieu chaque animal est observé et combien incomplet est souvent le renseignement donné par la seule indication de localité.

Recherches sur les Auchméromyies, Calliphorines à larves suceuses de sang de l'Afrique tropicale, par E. ROUBAUD. — BULL. SCIENTIF. FR. BELG. (7), XLVII, 2, pp. 105-202, pl. III-IV, 1913.

Cet important travail est consacré à l'étude de ces Diptères africains dont la larve est connue sous le nom de « Congo floor maggot », l'*Auchmeromyia luteola*, et de types voisins, les *Choeromyia*.

Tout d'abord M. ROUBAUD étudie au point de vue systématique les diverses espèces africaines des genres (ou sous-genres) *Auchmeromyia* (1) et *Choeromyia* (4, dont 1 n. sp. :

Bequaerti ROUBAUD, du Katanga). Puis il expose de façon très intéressante ses recherches sur la biologie de ces mouches et de leurs larves, biologie qu'il résume comme suit :

« A l'état adulte, ces Calliphorines sont des mouches obscuricoles, sensibles à la chaleur comme à la lumière, vivant cachées au voisinage de leurs hôtes qui leur fournissent le gîte et en partie la nourriture (excréments). A l'état larvaire, ce sont des parasites hémaphages temporaires, diurnes ou nocturnes suivant les habitudes biologiques de l'hôte. Très spécialisés dans le choix de leur hôte, ces Diptères ne parasitent d'une façon générale que des Mammifères à peau nue (homme, Suidés du genre *Phacochère*, Édentés du genre *Oryctérope*). Une spécialisation aussi remarquable leur est rigoureusement imposée par leurs particularités morphologiques larvaires : apodes et acéphales, les larves ne parviennent à se fixer à la surface de la peau et à sucer le sang que grâce à un mécanisme particulier d'adhésion qui n'est rendu possible que par l'absence de poils.

» Indépendamment de leur adaptation uniforme à des hôtes dépourvus de poils, les divers types d'*Auchméromyies* affectent de plus une exclusivité marquée vis-à-vis de tel ou tel hôte. L'*Auchméromyia luteola* est uniquement un parasite de l'homme; les *Choeromyies* sont exclusivement des parasites des *Phacochères* et des *Oryctéropes*.

» Leur répartition géographique est absolument africaine; celle de l'*Auchméromyia luteola* coïncide avec celle de la race noire dont cette espèce peut être considérée comme un parasite propre, à l'exclusion des autres races humaines en Afrique.

» Le parasitisme intermittent des *Auchméromyies* peut être conçu physiologiquement comme la résultante de la sensibilité thermique de ces insectes; l'étude de l'action de la chaleur sur ces larves démontre en effet que les actes caractéristiques de ce mode parasitaire sont chez elles des manifestations directes ou des conséquences de leur irritabilité thermique. La température du corps des Mammifères détermine chez les larves à jeun le réveil et l'entrée en activité, puis l'attraction vers l'hôte (thermotropisme positif); chez les larves repues, la même température agit de façon inverse : c'est une température répulsive qui écarte le parasite de son hôte. Pour ces seules raisons thermiques, le parasitisme des larves d'*Auchméromyies* ne peut être un parasitisme constant : les larves ne supporteraient pas la température du corps des Mammifères d'une façon continue. C'est bien là la raison physiologique fondamentale qui détermine ces insectes à ne faire au contact de leur hôte que des apparitions temporaires se renouvelant périodiquement suivant leurs propres conditions d'appétence et la présence de l'hôte.

» Indépendamment de leur irritabilité thermique, les larves d'*Auchméromyies* sont également caractérisées par une exceptionnelle résistance à l'inanition. Cette propriété complète la série des trois adaptatifs si particuliers de ces larves dont la vie à l'état libre indépendante de l'hôte les soumet, au point de vue alimentaire, aux vicissitudes coutumières de cette catégorie de parasites. »

A Review of the Primates, par D. G. ELLIOT. — 3 vol. in-8°, New-York, 1912. — MONOGR. AMER. MUS. NAT. HIST., I-III.

Sous ce titre, M. ELLIOT nous donne une remarquable étude sur l'ensemble du groupe des Primates, tant Anthropoïdes que Lémuriens. Et cette superbe monographie, abondamment illustrée, constituera une mine inépuisable de documents pour le naturaliste.

Les genres et espèces du monde entier y sont décrits, et pour nombre d'entre les formes décrites l'auteur donne des figures excellentes, des photos parfaites exécutées d'après les types mêmes.

Bibliographie et distribution géographique sont données avec le plus grand soin, et les descriptions, accompagnées de tableaux analytiques, sont fort claires, tout en étant suffisamment concises.

Les genres africains reconnus sont les suivants :

A. — **Lemuroidea** : *Arctocebus* (2 espèces), *Perodicticus* (5), *Galago* (24), *Hemigalago* (3).

B. — **Anthropoidea** : *Papio* (19 espèces), *Theropithecus* (2), *Simia* (1) [*Sylvanus*], *Cercocebus* (9), *Rhinostigma* (1), *Lasiopyga* (68) [*Cercopithecus*], *Miopithecus* (2), *Erythrocebus* (12), *Colobus* (31), *Gorilla* (2), *Pseudogorilla* (1), *Pan* (13) [*Anthropopithecus*].

Cette importante Monographie, basée sur une étude approfondie et directe des types conservés dans les divers musées d'Europe et des États-Unis, rendra assurément les services les plus grands aux spécialistes et il y a lieu de féliciter vivement l'auteur d'avoir mené à bonne fin ce travail si remarquable.

ERRATA

Dans le travail de M. PRESTON, « New Species and Varieties of Terrestrial Shells », pp. 47-62, les corrections suivantes sont à faire :

Page 53. **Kempioconcha** PRESTON n. nom. for *Kempia* PRESTON non MATTHEWS (preoccupied in ornithology, Austral. Av. Rec., vol. I, December 1912, p. 109).

— 53. For *Kempia kivuensis* sp. Pl. IV, fig. 3, read *Kempioconcha kivuensis* sp. n., Pl. VI, fig. 3.

— 54. For *Enonyma achilles* sp. n., read *Euonyma achilles*.

— 54. For *Auricula gaziense* sp. n., read *A. gaziensis*.

— 58. For *Malania maraensis* read *Melania maraensis*.

— 59, 13th line from the top, for Alli read Alhi.

— 59, 3rd line from the bottom; p. 61, 7th line from the bottom; p. 62, 5th line from the top, for Shire read Shiré.

[H. B. PRESTON.]

SUR UNE LARVE DE MUSCINAE

VIVANT DANS LE NID

DE *PASSER GRISEUS*, AU CONGO

PAR

1^e D^r J. RODHAIN

Dans leur Essai sur les « Diptères vulnérants » du Venezuela, J. SURCOUF et R. GONZALEZ-RINCONES relatent ⁽¹⁾ que, dès 1844, DUFOUR avait découvert dans un nid d'Hirondelles une larve de *Calliphorinae* : *Phormia azurea* FALLÉN, qui vivait aux dépens du sang des jeunes oiseaux; c'était le premier exemple de Muscinae hématophage vivant en dehors du corps de l'hôte sur lequel elle se nourrit (parasitisme intermittent).

Depuis lors, DUTTON et TODD ⁽²⁾, les premiers, ont décrit la biologie de la larve de l'*Auchmeromya luteola*, si répandue en Afrique et qui suce le sang de l'Homme, et ROUBAUD ⁽³⁾, au Soudan, a fait connaître les larves de deux *Cheiromyia* habitant les

⁽¹⁾ J.-M.-R. SURCOUF et R. GONZALEZ RINCONES, Essai sur les Diptères vulnérants du Venezuela, Paris, 1912 (p. 135).

⁽²⁾ DUTTON et TODD, Mémoires Liverpool School Trop. med., X, 1904.

⁽³⁾ ROUBAUD, Recherches sur les Auchméromyies. (*Bull. Sc. Fr.-Belg.*, t. XLVII, 2, 1913, pp. 105-202.)

terriers du Phacochère et de l'Oryctérope, du sang desquels elles vivent.

En examinant, en juillet dernier, à Bambili sur l'Uelé, un nid de *Passer griseus*, habité par quatre jeunes oiseaux prêts à quitter le nid, nous y avons trouvé des larves de Diptères dont le tube digestif était manifestement rempli de sang qui, examiné au microscope, montra les globules rouges nucléés caractéristiques.

Ce premier nid, établi dans le vide laissé par une brique tombée de la muraille de notre habitation, renfermait sept larves et une puppe ; dans un deuxième, logé dans l'épaisseur même de la toiture en paille d'une autre maison, nous avons trouvé trois larves et sept pupes vides, alors qu'à Angu, sur l'Uéré, un nid d'Hirondelles, abandonné par ses propriétaires et occupé par la suite par les Moineaux batailleurs, ne contenait pas moins de cinquante pupes toutes écloses.

L'élevage des larves et l'observation des deux pupes pleines recueillies dans les nids nous permit d'obtenir l'insecte adulte. En l'absence de toute littérature, nos connaissances rudimentaires en diptérologie ne nous permettent pas de le classer définitivement. L'absence de soies sternopleurales proprement dites semble toutefois bien indiquer qu'il ne s'agit pas d'une *Calliphorinae*.

Nous espérons pouvoir donner ultérieurement le nom exact de ce Diptère. Et nous donnons ici une rapide description de la nouvelle larve hématophage et de sa puppe.

DESCRIPTION DE LA LARVE. — La larve adulte a l'aspect d'un vermicule mobile d'une couleur blanc sale, légèrement grisâtre, dont la cuticule translucide laisse apercevoir le liquide sanguin noirâtre qui remplit le tube digestif.

Amincies en avant et s'élargissant régulièrement en arrière, les plus grandes larves atteignent en extension 14 et 15 millimètres de longueur sur 4 et 5 millimètres de largeur.

Elle sont constituées par douze segments visibles, y compris l'anneau rudimentaire qui supporte l'appareil buccal. Les segments vont en s'élargissant vers l'arrière jusqu'au 9^e, celui-ci et le suivant sont les plus larges, les 11^e et 12^e étant de nouveau légèrement rétrécis.

La *face dorsale* convexe du parasite ne présente pas de bourrelets intermédiaires, la *face ventrale* porte des bourrelets de reptation (fig. 1).

Les segments 6 à 11 montrent à leur face ventrale, au milieu et un peu en arrière de leur bord antérieur, un bourrelet sur lequel se dessinent de chaque côté de la ligne médiane deux petits tubercules saillants; sur les anneaux 6 à 10, on remarque, en outre, six protubérances plus petites disposées latéralement trois par trois dans la moitié postérieure de ces segments le long d'un pli transversal. Ces tubercules latéraux ne sont visibles sur le 11^e segment que chez les larves arrivées à leur complet développement, de même que le 5^e segment ne montre qu'une faible indication du bourrelet médian antérieur, sans différenciation des protubérances.

Segments céphaliques. — Le 2^e segment qui constitue le premier anneau céphalique est notablement plus étroit que le suivant et nettement conique; il porte latéralement près de son bord postérieur les stigmates antérieurs qui présentent six digitations terminées à leur bout externe par un minuscule anneau de chitine d'un brun clair. Il est surmonté d'un petit anneau étroit d'où émerge la bouche et les antennes.

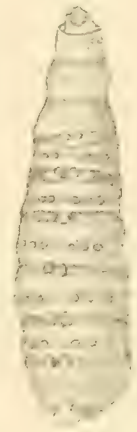


FIG. 1. — Face ventrale de la larve, grossie 5 fois.

Les deux crochets buccaux sont courts et épais, les bourrelets antennaires étant placés de chaque côté au-dessus et en arrière de l'atrium buccal; à leur base, un peu en arrière, se remarquent deux productions chitineuses à base d'insertion triangulaire, à pointe dirigée en avant, constituant de véritables dents.

La bouche et les bourrelets antennaires peuvent s'invaginer dans le court anneau qui les supporte, dont le rebord antérieur irrégulier présente en bas deux dentelures.

Le dernier segment porte l'anوس et les plaques stigmatiques postérieures.

Ces stigmates sont situés dans une dépression de la cuticule, au niveau de la réunion des faces postérieure et supérieure de l'anneau.

Irrégulièrement arrondies, les plaques chitineuses noirâtres montrent trois fentes stigmatiques incurvées sans orientation fixe vis-à-vis de la fausse ouverture cicatricielle.

L'anus est dirigé vers le bas, il s'ouvre au milieu d'un rebord cuticulaire fortement épaissi et saillant. Ce rebord présente un bourrelet antérieur et un bourrelet postérieur, les bords latéraux portant deux tubercules proéminents; en dehors de ceux-ci existent encore deux petites protubérances. La marge postérieure du dernier segment porte en outre quatre petits spicules transparents, non complètement chitinisés.

Spinulation. — Tous les anneaux montrent des productions provenant de la chitination du revêtement cuticulaire; les unes constituent de véritables épines, les autres ressortent comme de simples traits linéaires bruns ou des points noirs où la structure épineuse disparaît.

Examinés à un fort grossissement, les deux premiers segments portent circulairement des séries de petites lignes d'un brun clair, peu ou pas surélevées au-dessus de la cuticule.

Les anneaux 3 et 4 montrent à leur face *dorsale*, près de leur bord antérieur, cinq rangées irrégulières de petites épines noires dont la pointe courte est dirigée en arrière; les épines antérieures sont les plus fortes, les postérieures diminuent progressivement et se réduisent latéralement et vers l'arrière à de simples petites pointes de chitine noirâtre.

Les segments 6, 7 et 8 portent encore en avant quelques épines distinctes comme telles et sont parsemés de points chitineux noirs, comme le sont aussi, uniformément sur leur face dorsale, les derniers anneaux.

La spinulation de la face ventrale des anneaux 3 à 12 est constituée par de petites pointes fines répandues en lignes irrégulières sur toute leur surface, interrompues uniquement au niveau des bourrelets et tubercules de reptation.

DESCRIPTION DE LA PUPE. — Toutes les larves que nous avons pu observer avaient achevé leur deuxième mue et étaient capables de s'empuper.

Le passage de l'état larvaire au stade empupé peut se faire rapidement, en quelques heures.

Les pupes provenant de larves complètement adultés ont une forme générale cylindroïde; l'extrémité postérieure est un peu plus large que l'antérieure; la face dorsale est convexe et légèrement bombée dans le sens antéro-postérieur; la face ventrale est très peu incurvée dans le sens de la longueur. Ces grandes pupes mesurent ainsi 8 millimètres de long sur 4 millimètres de large.

Différentes larves qui se sont empupées le 9-VII, le 10-VII, le 12-VII et le 13-VII ont donné les insectes parfaits le 22-VII, le 24-VII, le 25-VII, soit après une durée de douze, treize et quatorze jours.

* +

Les larves vivent dans le fond du nid qu'elles parasitent, entre les brindilles d'herbes et de plumes enchevêtrées et réunies par quelques crins de Mulet ou poils de Chèvre; on en trouve qui sont gorgées de sang à côté d'autres dont le tube digestif vide indique une digestion complète du repas antérieur. Les pupes s'y retrouvent, entourées d'un véritable petit cocon de plumes dont on les détache difficilement; elles peuvent passer facilement inaperçues à un examen superficiel.

Nous avons pu sans grande difficulté faire absorber à des larves tenues à jeun pendant trois jours, du sang de jeunes Tisserins (*Plocus*) placés dans le nid des Moineaux, et nourrir une larve sur une Poule. Le parasite affamé s'est glissé entre les plumes pour aller se fixer sur le dos de l'oiseau entre deux plumes naissantes. La larve s'est gorgée difficilement, les deux segments céphaliques enfoncés entièrement dans la peau de l'oiseau, les autres anneaux du corps restant couchés horizontalement et parcourus par des contractions ondulantes de l'extrémité antérieure vers l'extrémité postérieure. Repue, la larve s'est détachée, laissant dans la peau un orifice circulaire d'environ 0^{mm}5 de diamètre.

L'élevage des larves est donc relativement facile; jusqu'à présent nous n'avons pas capturé dans la nature l'insecte adulte, qui paraît donc être assez rare.

DIE AETHIOPISCHEN *CERCERIS*-ARTEN

VON

Dr. Hans BRAUNS, Willowmore, Capland.

Im folgenden wird der Versuch gemacht, die *Cerceris*-Arten der aethiopischen Region bekannter zu machen. Während wir vor kurzen durch die Arbeiten TURNERS die *Cerceris*-Arten der orientalischen und indo-australischen Regionen ziemlich umfassend kennen lernten, existiert ausser den Arbeiten älterer Autoren und einigen in der Literatur zerstreuten Beschreibungen nichts zusammenfassendes über die Arten der aethiopischen Region. Verfasser hat die beiden letzten Jahrzehnte in Südafrika gesammelt und ein ansehnliches Material zusammengebracht. Die Anzahl der Arten ist gross in dem südlichen Teile des afrikanischen Erdteiles und wird noch viel grösser sein im tropischen Teile. Anspruch auf annähernde Vollständigkeit wird nicht gemacht. Dazu ist das vorliegende Material zu klein und die Schwierigkeit, die Literatur zusammenzufinden, für einen privaten Sammler zu gross. Es soll daher nur das vorliegende Material bearbeitet werden, um eine Grundlage für spätere Arbeiten zu geben. Das Studium des vorliegenden Materiales hat ergeben, dass auf Färbung basierte Beschreibungen gar keinen Wert haben, da die Variationsfähigkeit in dieser Beziehung eine ausserordentlich grosse ist. Aber auch die plastischen Merkmale lassen vielfach im Stich. Bei Umgrenzung

der Arten ist eine gewisse Variationsfähigkeit in den plastischen Merkmalen des Clypeusmittelteils, des herzförmigen Raumes des Mittelsegments und der Pygidialzelle bei den aethiopischen Arten dieser Gattung in Betracht zu ziehen.

A. Arten mit im ♀ Geschlechte ganz oder teilweise losgelösten Mittelteil des Kopfschildes. Dieser Teil des Kopfschildes springt mehr weniger auffallend dachförmig und mit vorderer Kante versehen nach vorn und unten aus dem Niveau des Clypeus hervor und bedeckt mit dem losgelösten Vorsprung die untere mittlere Partie des Clypeus mehr weniger.

1. — **Cerceris pictiventris** GERSTÄCKER.

Monatsber. Berl. Acad. Wiss., 1857, p. 509, ♂. Reise Mozambiq. V. 474 Peters. ♂. 1862.

SCHLETTERER. Die Hymenopteren Gattung *Cerceris*, in Zoologische Jahrbücher, Bd II. Latr. p. 450 ff. *Cerceris erythrosoma* SCHL. ♀.

CAMERON. Transactions of the South Afr. Phils. Society, 1905, p. 219. *Cerceris ornativentris* CAM.

Diese Art wurde von GERSTÄCKER im ♂ Geschlecht, von SCHLETTERER im ♀ *loc. cit.* beschrieben. CAMERONS Name ist als Synonym dazu zu stellen.

♀ *Färbung* : Schwarz, Abdomen rot ausser dem Stielglied. Rot sind ferner die Schienen und Tarsen, die ersten 3 Fühlerglieder und die Spitze des letzten, zuweilen mehr weniger die Unterseite der Geissel. Die Beine sind rostrot mit dunkleren Schenkeln. Im Gesicht sind weiss : Clypeus, der Mittelteil desselben mit schwarzem Vorderrande, und 2 dreieckige Flecke im Untergesicht am Netzaugenrande. Zuweilen ist nur eine quere Makel des Mitteltheiles des Kopfschildes weiss. Oberlippe rostrot. Mandibeln an der Wurzelhälfte gelbweiss, dann rötlich, die Spitze schwarz. Exemplare mit weissen Zeichnungen am Thorax sind mir noch nicht vorgekommen. Nur ist ein Fleck der Flügelschuppen gelegentlich weiss. Die Tergite können ganz rot sein — Stielglied schwarz — oder auf einem oder mehreren Segmenten

gelbliche Seitenflecke wechselnder Grösse haben, welche an getrockneten Exemplaren mehr weniger gut sichthar sind, meistens aber wenig auffallen.

♂ *Färbung* : Die Grundform — nach der grösseren Anzahl der Individuen zu urteilen — hat eine schwarze Färbung des Abdomens. Jedoch kommt die weibliche Färbung mit mehr weniger ausgedehnten roten oder rotgelben Abdominalsegmenten vor. Ich fing solche Exemplare in Orangia und Transvaal. Da Uebergänge vorkommen, verdient diese Varietät keine Benennung. Durch die verschiedene Färbung ist der Habitus der beiden Geschlechter recht verschieden, so dass SCHLETTERER nicht erkannte, dass er das ♀ der Gerstäckerschen Art neu beschrieb.

Die ♂♂ sind schwarz mit gelben Zeichnungen. *Gelb sind* : das ganze Gesicht bis kurz oberhalb der Fuhlerinserion. Die letzteren liegen auf schwarzen Ausläufern der Stirnfärbung. Ferner sind weissgelb die Aussenecken des Collare, ein Fleck der Flügelschuppen und der Mittelteil des Metanotum (postscutellum). Die Ausdehnung der weissgelben Färbung an diesen Teilen ist wechselnd. Am häufigsten ist das Collare so gezeichnet. Die Tergite 2-5 haben jederseits grosse, fast cubische weissgelbe Seitenflecke, welche an Grösse auf jedem folgenden Segment abnehmen und die schwarze Färbung als eine Mittellinie frei lassen. Das Pygidialfeld ist mehr oder minder rostrot. Die Sternite sind meistens schwarzbraun, selten mit verloschenen helleren Teilen. Bei den Individuen, bei welchen das Abdomen mehr weniger oder ganz rot ist, treten die gelben Seitenflecke weniger markant hervor. Die Beine sind mehr oder weniger rot, die Schenkel zuweilen dunkler, die Trochanteren, namentlich die hintersten, meistens gelbweiss. Fühlerwurzel rot in wechselnder Ausdehnung. Kiefer oben weiss oder rötlich mit schwarzer Spitze.

Sculptur ♀. Der Mittelteil des Kopfschildes ist am Grunde als schwach gewölbte viereckige Platte losgetrennt und ragt dachartig vor. Die Seiten dieser Platte sind nach vorn ein wenig verbreitert, ihr Vorderrand schwach ausgebuchtet. Vor dem Vorderrand findet sich eine unregelmässige Punktreihe, sonst ist die Fläche der Platte sehr seicht und zerstreut punktiert. Die Oberlippe trägt an

den Vorderecken je einen nach innen gebogenen hornartigen Zahn. Das Nebengesicht ist fein punktiert. Der Scheitel ist ziemlich dicht und mässig grob punktiert, fast runzelig. Die inneren Orbitalränder sind stark nach unten divergent. Schläfen und Hinterhaupt sind stark entwickelt.

Der Mittellücken ist mässig dicht und nadelrissig punktiert, das Collare sehr fein und zerstreut, Schildchen zerstreut aber grob punktiert wie das Mesonotum. Der herzförmige Raum des Mittelsegments ist sehr grob schräg gefurcht. Die Furchen verlaufen oben schräg, mitten vor der Spitze quer. Der übrige Theil des Mittelsegments ist sehr dicht runzelig, ebenso die Mesopleuren, welche ziemlich umfangreich sind und Andeutungen von je 2 Tuberkeln tragen, ähnlich wie bei *C. curvitaris* SCHLETT. Die Tergite haben an den Seiten eine deutlichere und gröbere, oben eine feinere sehr zerstreute Punktierung, die Sternite sind zerstreut punktiert, sonst wie die Tergite glatt und glänzend. Hinterleibssegmente oben kahl, unten 4 und 5 in der hinteren Hälfte mit nach hinten gerichteten grauen Haarbürsten, die, von der Seite gesehen, besonders deutlich sind. Sternite 3, 4 und 5 mitten mit feiner Querfurchen. Das vorletzte Sternit ist hinten mitten deutlich quer eingedrückt. Letztes Sternit tief und rund ausgeschnitten mit schwachen Haarpinseln. Pygidialfeld vorn mit parallelen Seiten, zur Spitze wenig verengt, der Endrand fast gerade. Die Fläche des Feldes ist matt, fein runzelig gekörnt. Der seitliche Wimpersaum ist schwach entwickelt. Die Hinterleibsringe sind seitlich gut abgesetzt, oben und unten mit breiten aber ziemlich flachen Wülsten. Das Stielglied ist breit, umgekehrt trapezförmig, schmaler als das folgende, grob und einzeln punktiert an den Seiten und vor dem Hinterrande mit einem Punkteindruck. Die Flügel sind in ihrer ganzen Ausdehnung stark rauchig getrübt. Die hinteren Schienen sind stark sägezähnig, an der Wurzel gedreht. Sterna mit feiner vertiefter Mittellinie. Die Kiefer sind innen zahnlos, aussen mit stumpfer Ecke.

Länge : 15-16 mm.

♂. Mittelteil des Kopfschildes gewölbt, aber auf der Höhe wieder abgeplattet, mitten ein wenig eingedrückt. Der Vorderrand ragt ein wenig vor und ist ziemlich gerade, seitlich eckig, mitten

ohne Zähne, mit feinem schwarzen Saum. Der seitliche Wimper-
saum ist goldgelb, schwach entwickelt. Oberfläche von Clypeus
und Gesicht ist seicht und zerstreut punktiert. Die Punktierung
des Körpers entspricht der des ♀. Sculptur des herzförmigen
Raums wie beim ♀. Von den Zähnchen der Mesopleuren ist nur
das hintere sichtbar. Das Pygidialfeld ist rechteckig, hinten gerade
abgestutzt, glänzend, zerstreut punktiert, die Scheibe vertieft. Das
letzte Sternit ist tief, das vorletzte flach gerundet ausgeschnitten.
Endsäume der Sternite mit Wimpernsaum, besonders das 4.
Hinterleibscomplex wie beim ♀ geformt. Von Dr BEQUAERT im
Katangagebiet gesammelte ♂ sind auf den hinteren Tergiten in
der Mitte kaum punktiert. Flügel hyalin mit dunklem Endsaum
und stärker dunkler Spitze der Vorderflügel. Das letzte Fühler-
glied ist so lang als das vorletzte, ein wenig gebogen, zugespitzt
und undeutlich abgestutzt. Die Kiefer haben innen am Grunde
einen Zahn, aussen eine stumpfwinklige Ecke wie beim ♀. Hinter-
schienen sehr schwach sägezählig.

Länge : 13-15 mm.

Verbreitung : Capland, Orangia, Transvaal, Natal, Zululand;
Basutoland, Katanga, Ostafrika.

Die männliche Form mit roter Grundfarbe des Abdomens
scheint dem Norden des Gebietes anzugehören.

Die Art fliegt vom November bis Februar. Sie trägt als Larven-
futter Curculioniden ein und zwar eine dem europäischen *Tany-
mecus palliatus* ähnliche Art.

2. — **Cerceris diodonta** SCHLETTERER.

SCHLETTERER : Die Hymenopteren Gattung *Cerceris* Latr., p. 451 ♂.

CAMERON : *Cerceris melanospila*, Cam. ♀♂, in Transactions of the South.
Afr. Phils. Society, vol. XV, part 4, 1905, p. 221.

Diese von SCHLETTERER im ♂ Geschlecht beschriebene Art wurde
von CAMERON loc. cit. von neuem beschrieben. Der von SCHLET-
TERER gegebene Name hat Priorität.

Die Cameronsche Type von *C. melanospila* ♀ lag mir vor.

Färbung : ♀ sehr veränderlich! Braunrot und schwarz gemischt

am Kopf und Thorax, das Abdomen ist gelb oder gelbbraun, rostrot oder gelb mit den letzten Segmenten schwarz.

Braunrot sind : Clypeus und das Gesicht von den Augen zur Fühlerwurzel, Stirnkiel, die untere Kieferhälfte, Hinterhaupt und die halben oder ganzen Schläfen, das Collare zum grössten Teil, die Schulterbeulen, Flügelschuppen, ein Fleck von wechselnder Ausdehnung auf den Mesopleuren unterhalb der Flügelwurzel, Seitenränder des Mesonotum, Schildchen und mittleres Metanotum (postscutellum) und zuweilen die Metapleuren und das Metasternum, je ein schmaler bis sehr grosser Seitenfleck des Mittelsegments, zuweilen die Ränder des herzförmigen Raums, das ganze Abdomen, die Beine inclusive Hüften und Trochanteren und die Fühler.

Die rotbraune Farbe kann mehr oder weniger durch gelb ersetzt werden oder auch durch braungelb, und zwar an den Kiefern, dem Clypeus und dem Gesicht sowie bei allen Tergiten. Gewöhnlich sind die Sternite ausgedehnt schwarz, das Ende des Abdomen verwaschen verdunkelt (nach dem Tode). Manchmal ist eine schwarze Längsbinde vom Clypeus zwischen den Fühlern schwarz und schliesst den hell gefärbten Stirnkiel ein, zuweilen ist auch dieser Streifen rot oder gelb. Die Wurzel des Stielgliedes am Abdomen ist zuweilen schwarz. Vom Congobecken (Katanga, Elizabethville) liegt mir eine von Dr BEQUAERT in beiden Geschlechtern gesammelte Färbung vor, welche dort mehr weniger konstant zu sein scheint. Bei dieser sind die Sternite grösstenteils und die 3 letzten Tergite rein schwarz, Tergit 4 seitlich gelb gefleckt, Tergit 3 mitten zuweilen mit schwarzer Makel, die vorderen 3 Tergite gelb. Eine Benennung verdient aber diese Form bei einer in der Färbung so veränderlichen Art nicht. Ein ♀ von Bloemfontein in Orangia bildet einen Uebergang, indem auch das schwarze 5. Tergit seitlich gelb gefleckt ist.

♂ Die Färbung ist beim ♂ ebenso veränderlich als beim ♀ und schwankt ebenfalls zwischen braunrot, gelb oder braungelb. Die Farbenverteilung ist dieselbe als beim ♀, nur fehlt oft der rote Fleck des Mittelsegmentes ganz, und die letzten Fühlerglieder sind oben dunkel gefärbt. Die beim ♀ beschriebene Farbenvarietät aus dem Congobecken findet sich auch bei von dort stammenden ♂.

Sculptur ♀. Kopf sehr gross und dick, kubisch. Schläfen und Hinterhaupt stark entwickelt. Innere Augenränder parallel, kaum merklich nach den Kiefern zu divergirend. Der Clypeus-Mittelteil ist stark convex, oben mit der Unterlage verwachsen, vorn frei vorspringend, von oben gesehen konisch, mit gerundeter freier Spitze, von der Seite gesehen nasenartig vorspringend. Der Vorder- rand des Clypeus in der Mitte mit 5 deutlichen stumpfen Zähnen und dazwischen mit einzelnen derberen Borsten, namentlich seitlich besetzt. Die Oberkiefer sind innen zweizählig; bei frischen Stücken ist noch ein drittes kleines Zähnchen vor dem ersten nach der Wurzel zu sichtbar. Die Zähne werden schnell abgenutzt. Aussen sind die Oberkiefer vor der Spitze stumpfwinklig vorspringend. Clypeus und Gesicht sind microscopisch fein und dicht nadelrissig, matt und kaum ein wenig glänzend, seidig, ohne grössere Punkte. Stirn, Hinterhaupt und Schläfen sind dicht und fein runzelig punktiert, matt. Ebenso punktiert ist das Collare, dessen Halsteil sehr fein längsstreifig. Das Mesonotum und Schildchen sind ein wenig gröber als der Kopf, aber dicht runzelig punktiert. Die Mesopleuren sind dick, grob punktiert, unten mit einem kleinen Tuberkel. Metapleuren mit queren Runzelstreifen. Sterna glatt und glänzend, Mesosternum mit feinem Längskiel in der Mitte, Metasternum mitten mit Grübchen. Der Mittelteil des Metanotum zeigt kaum eine deutliche Punktierung. Das Mittelfeld des Mittel-segment ist gross und scharf begrenzt mit deutlichen und scharfen Runzelstreifen, welche in den oberen Ecken schräg nach aussen, zur Spitze bogig verlaufen mit der Convexität nach hinten. Der Verlauf dieser Runzelstreifen ist nicht constant, bald sind die Streifen schräg angeordnet, bald bogenförmig. Das übrige Mittel-segment trägt dieselbe runzelige Punktierung als das Mesonotum, der den Metapleuren nächst gelegene Streifen ist quergerunzelt und trägt das Stigma. Sternite grösstentheils glatt und glänzend, Wülste mässig dick, aber deutlich begrenzt, 5. sehr flach ausgerundet, seitlich mit je einem kurzen Büschel gelber Haare an den Aussenecken, die Fläche dicht punktiert, mit vertiefter Mittellinie. Wulst des 2. Sternits einzeln und zerstreut grob punktiert, die des 2. und 3. Sternits hinten in der Mitte grubig. Untere Afterklappe körnig runzelig, matt, tief dreieckig ausgeschnitten mit starken rotbraunen Endfransen.

Stielglied des Abdomens breit und dick, umgekehrt trapezförmig mit vertieftem punktförmigen Grübchen in der Mitte des Hinterrandes. Alle Tergite sind glatt, fein zerstreut punktiert, 2 und 3 mit Grübchen in der Mitte des Hinterrandes. Pygidialfeld birnförmig, oben fein wellig gerunzelt, hinten glatt, mehr weniger matt. Die Seitenbürsten sind dicht und dick braunrot. Die Seitenteile der oberen Afterklappe tragen starke einzelne Punkte. Oberfläche kahl, ohne Behaarung ausser dem seidig schimmernden Gesicht. Hinterschienen aussen sägezählig, die Zähne lamellenförmig, weit von einander getrennt. Flügel gleichmässig gelblich tingiert mit rauchgrauem Saum und Spitze der Vorderflügel. Stigma und Adern braungelb, die Subcosta der Vorderflügel schwarz.

Länge : 17-18 mm.

♂. Kopfschildmittelteil flach gewölbt, oval; Vorderrand stumpf dreizählig, Zähne kurz aber deutlich. Der Seiten-Wimpersaum ist stark und dicht, goldig. Mandibeln innen mit einem schwachen Zähnchen nahe der Mitte, aussen mit schwacher Ecke vor dem Spitzenteil. Die Punktierung ist dieselbe als beim ♀. Die Wülste der Sternite sind schmaler und höher. Das 6. Sternit trägt an den Aussenecken je einen spitzen Zahn und dahinter einen deutlichen gelben Borstenpinsel. Pygidialfeld scharf rechteckig, oben undeutlich und flach gerunzelt, hinten gerade abgestutzt. Flügel-färbung wie beim ♀. Letztes Fühlerglied so lang als das vorletzte, zum Ende verschmälert und schwach gebogen, am Ende schwach und schräg abgestutzt.

Länge : 13-15 mm.

Die Art hat eine weite Verbreitung bis in das tropische Africa. Sie fliegt im Süden des Continents von Nov. bis Febr. Mir lagen Stücke vor von :

Capland. — Port Elizabeth, Sunday river, Grahamstown.

Orangia. — Bothaville, Dewetsdorp, Bloemfontein.

Transvaal. — Lichtenburg, Johannesburg.

Rhodesia. — Salisbury, Bulawayo.

Congobecken. — Katanga : Elisabethville, Bukama.

Sie gehört zu den grösseren robusten Arten des Faunengebietes und kann nicht leicht mit anderen verwandten Arten verwechselt werden.

3. — **Cerceris morosula** ♀♂ n. sp.

Färbung : Schwarz. Beim ♀ sind rotbraun : Clypeus, Unter-
gesicht, grosse Makeln der Schläfen, Vorderteil des Collare,
Schulterbeulen und Flügelschuppen, Pygidialfeld, Fühler, Wur-
zelhälfte der Kiefer, Beine; zuweilen auch der ganze Hinterkopf.
Oberseite der mittleren und hinteren Schenkel schwärzlich. Beim ♂
sind auch auf dem 1. und 2. Tergit seitliche Querflecke rot-
braun, dagegen Clypeus und das Gesicht zitronengelb, ebenso die
Wurzel der Kiefer, eine Strieme der Vorderschienen und ein
kleiner Fleck an den Seiten des 2. Tergits. Zwei Flecke auf
dem ersten Sternit, der Randsaum des vorletzten Tergits, After-
klappen und der Endteil der vorletzten Sternits sind rotbraun.
Die Ausdehnung der rotbraunen und beim ♂ gelben Farbe ist
jedenfalls veränderlich.

Die Art ist sehr ausgezeichnet durch die dichte, z. T. wollige
Behaarung des ganzen Körpers und z. T. auch der Beine. Diese
Behaarung ist weiss und anliegend auf den 2.-5. Tergiten und
Sterniten, zottig an den Mesopleuren, gelbbraun an den übrigen
Körperteilen. Beim ♂ ist sie stärker und am Thorax dunkler
braun.

Sculptur ♀. Kopfschildmittelteil auf der Fläche rundlich
convex, wie bei *C. diodontia* ♀ gebildet. Der nach unten vorsprin-
gende Fortsatz ist, von oben und hinten gesehen, trapezförmig
verengt, vorn gerade abgestutzt. Vorderrand des Clypeus mitten
gerade abgestutzt mit 5 schwachen Tuberkeln, seitlich schwach
geschwungen. Oberlippe quer trapezförmig, ihr Vorderrand flach
ausgerandet. Der Innenrand der Oberkiefer ist am Grunde und vor
der Spitze schwach ausgebuchtet, ohne Zähne, Aussenrand stumpf-
winklig in der Mitte. Die inneren Augenränder sind stark diver-
gent zur Kieferwurzel, der Kopf dort am breitesten. Hinterhaupt
und Schläfen sind stark entwickelt. Das Gesicht ist wie Stirn,
Schläfen und Hinterhaupt lang braun behaart. Clypeus und Gesicht
sind fein und dicht punktiert. Die Punktierung des übrigen Kopfes
ist gröber und dicht runzelig, matt. Nicht gröber und sehr dicht
punktiert sind die Brustrücken, Schildchen und das Mittelsegment,
matt. Der herzförmige Raum ist gross, seitlich scharf durch

feine vertiefte Linien begrenzt, ohne vertiefte Mittellinie. Die Punktierung weicht von dem übrigen Mittelsegment nicht ab und ist höchstens etwas feiner, dicht. Der herzförmige Raum ist daher matt und dicht und aufrecht braun behaart. Tuberkeln sind auf den stark erweiterten Mesopleuren kaum angedeutet. Diese sind dicht punktiert, matt und lang behaart. Die Sterna sind fettglänzend, fein und nicht dicht punktiert, das mittlere mit feinem Längskiel, das hintere mit Grübchen. Das Stielglied des Abdomens ist sehr breit und dick, umgekehrt trapezförmig, dicht und stärker punktiert als die folgenden Tergite, hinten so breit als lang. Die Tergite sind sehr fein und sehr dicht punktiert, matt. Die Punktierung ist sehr gleichmässig. Die Vorder- und Hinterränder sind sehr schmal, daher die Wülste sehr breit und flach, wenig hervortretend. Das Pygidialfeld ist gross, nach hinten wenig mehr als nach vorn verengt, fast regelmässig tonnenförmig. Es ist hinten gerade abgestutzt. Seine Oberfläche ist flach, unregelmässig punktiert, die Punkte borstentragend, in der oberen Hälfte stärker. Auf dem Stielgliede befindet sich hinten ein Grübchen, auf den folgenden Tergiten ist ein solches kaum angedeutet. Auf den Sterniten sind die Wülste schmaler und besser abgesetzt, ihre Hinterränder in der Mitte flach dreieckig eingedrückt. Die Afterklappe ist tief ausgeschnitten, die Borstenpinsel sind dick und die Seitenfransen des Pygidialfeldes ziemlich dünn. Sternite auf den Wülsten glänzend, zerstreut punktiert. Beine derb und dick. Die Hinterschienen sind stumpf sägezählig, stark und kurz bedornt. Die Flügel sind in den 2 Enddritteln dunkel rauchgrau, die Wurzel heller. Adern an der Wurzel gelbrot, zur Spitze schwarz.

Länge : 18-20 mm.

♂. Der Mittelteil des Clypeus ist flach convex auf der Fläche. Der Vorderrand ist wenig vorragend, breit, gerade abgestutzt, ohne deutliche Zähne, Aussenecken und Mitte ein wenig stumpf vorragend. Von den Fühlerwurzeln zieht je eine vertiefte, schwarz gefärbte Linie schräg zur Kieferwurzel, verschwindet aber im divergent. Clypeus und Gesicht sind sehr fein und zerstreut punktiert, glatt und glänzend, unbehaart. Die Punktierung des übrigen Körpers ist ebenso gleichmässig wie beim ♀, auch der herzförmige Raum ist ebenso punktiert. Der ganze Körper ist dicht und zottig

behaart, die Sternite bürstenförmig, namentlich an den Seiten. Die Afterklappe ist ausgerandet, ihre Ecken nach hinten spitz vorragend. Die Pygidialzelle ist fast tonnenförmig wie beim ♀, aber kleiner, mit sehr einzeln stehenden grossen Punkten auf der Fläche. Stielglied des Abdomens auf der Bauchseite an der Wurzel mit rundlichem Höcker, die Seitenränder des umgeschlagenen Tergits kielig. *Metatarsus der Vorderbeine* etwas geschwungen und verbreitert zur Spitze, die folgenden Tarsenglieder breit und kurz herzförmig. Der *Metatarsus der Hinterbeine* ist deformiert, im 2. Drittel ziemlich plötzlich verbreitert, der verbreiterte Teil auf der Aussenseite flach ausgehöhlt. Der Metatarsus hat etwa die Länge der 3 folgenden Tarsen zusammengekommen. Kiefer innen ganzrandig, aussen mit starker Ecke. Das letzte Fühlerglied ist sehr lang, innen stark gekrümmt und ausgerandet, die äusserste schwarz gefärbte Spitze verbreitert und auf der abgestutzten Kante zugerandet, daselbst stark glänzend. Fühlerglieder oben längskielig. Flügel schwächer beraucht als beim ♀.

Länge : 17 mm.

Die Art ist durch Grösse, Behaarung und gleichmässige Punktierung, die dunkle Färbung und beim ♂ durch die Metatarsus-Bildung sehr ausgezeichnet.

Sie scheint dem Norden Südafrika's anzugehören.

Die Typen ♀ Umbilo-Natal und ♂ Congella-Natal, im October gefangen, sind in meiner Sammlung.

Ausserdem sah ich ein ♀ aus dem Congo-Staat, welches Dr BEQUAERT bei Kibimbi 3-II-1911 fing. Diese Cotype befindet sich im Musée du Congo. Ferner lagen mir aus dem Brit. Museum vor 2 ♀ aus Natal und 1 ♂ von ebendaher.

4. — **Cerceris africana** CAMERON ♀.

Rasse africana CAM. ♀♂.

Diese Art kommt in 2 geographisch ziemlich scharf getrennten Färbungsrassen vor, von denen die südliche von Cameron beschriebenen unteren Drittel. Innere Augenränder zur Kieferwurzel stark bene Form dem Süden des afr. Subcontinentes angehört. Sie ist

schwarz und braunrot gefärbt. Die nördliche, meist in Orangia, Transvaal und Rhodesia, aber auch einzeln im Süden vorkommende Form, welche ich *karooensis* m. nannte, ist schwarz und gelb gefärbt, selten tritt die rothe Färbung auf. Cameron's ♀ Type lag mir vor.

CAMERON : Transactions of the South. Afr. Philos. Society, vol. XV, part 4, 1905, p. 222.

Färbung : ♀. Schwarz. Rostrot sind : Clypeus, Gesicht mit Stirnkiel, hinterer Augenrand und ein querer Fleck der Schläfen, Tegulae und die Tergite fast ganz. Die Fühler sind rot, oben nach der Spitze zu schwarz. Stielglied des Abdomens schwarz mit feinem rostroten Hintersaum. Die Vorderränder von Tergit 2-5 sind schwarz. Zuweilen finden sich auf Tergit 2-4 in der Mitte schwarze, nach hinten abgekürzte Längsmakeln, die eine unterbrochene schwarze Mittellinie bilden. Sonst sind diese Tergite ganz rostrot. Pygidialsegment und die ganze Bauchseite sind rotbraun. Beine rotbraun, mittlere und hintere Hüften mehr weniger schwarz. Zuweilen sind auch die Aussenecken des Collare bräunlich. Kiefer vorn gelblich.

Länge : 14-15 mm.

♂. Gesicht und Clypeus gelb. Schläfen wie beim ♀ gezeichnet. Bei lichter gezeichneten Exemplaren sind das Collare, Pronotum, und die Schildchen mehr weniger gelb. Die Hinterleibssegmente sind ausgedehnter schwarz, die Binden sind gelblich mit braunroten Säumen ringsum. Die Bauchwülste sind braunrot, Sternite sonst schwarz.

Länge 13-14 mm.

Flügel an der Spitze rauchgrau beim ♂.

Die *Sculpturmerkmale* stimmen mit der im folgenden beschriebenen Rasse *karooensis* m. völlig überein. Die ♂ beider Rassen vermitteln den Uebergang in der Färbung.

Cerceris africana kenne ich bisher nur aus dem Caplande, Port Elizabeth, Willowmore, George, Sunday river (Dunbrody). Von dort stammt auch die CAMERON'sche Type.

November bis Februar.

Rasse : karooensis m. ♀♂.

Färbung ♀. Kopf und Thorax schwarz, reichlich gelb gezeichnet. Gelb sind : Clypeus und Seitengesicht bis oberhalb der Fühlerwurzel, Stirnkiel und eine kurze Stirnlinie in der Fortsetzung des Stirnkiels, ein grosser gebogener Schläfenfleck, z. T. am Augenrande liegend, der Pronotumrücken, Flügelschuppen, 2 Flecken der Mesopleuren, Schildchen, Metanotum und je eine grosse ovale Makel, die die ganze Länge der Mittelsegmentseiten einnimmt. Abdomen grösstentheils gelb, nur die Wurzel und die Endränder der Tergite schwarz, mit braunrot am Rande gemischt. Stielglied des Abdomen schwarz, mit gelbem Seitenfleck oben. Ueber Segmente 2-4 zieht sich eine braunrötliche schmale Mittellinie in der Längsrichtung. Area pygidialis braun, matt, lederartig. Auf den Ventralsegmenten sind die Querwülste gelb, die niedergedrückten Teile braunrot. Mandibeln grösstenteils gelb, Beine braunrot, an der Unterseite und Hüften reichlich gelb gefärbt, Hinterhüften aber dunkel. Fühler braunrot, Spitze oben angedunkelt, Schaft unten gelb.

Flügel hell mit gelblichen Adern, nur der Raum hinter der Radialzelle und 3. Cubitalzelle bis zur Cubitalader verdunkelt.

♂. Wie beim ♀, aber z. Teil noch lebhafter gefärbt. Doch kommen auch dunklere Exemplare vor. Das Gesicht ist hoch hinauf ganz gelb und sendet 3 Ausläufer dieser Färbung bis zur Höhe des unteren Nebenauges. Die Mittelsegmentmakeln sind zuweilen schmaler. Die Endränder und Wurzeln der Tergite sind ausgedehnter schwarz. Die Rückenlinie der Dorsalsegmente ist angedeutet. Bei einem Exemplar aus dem Transvaal sind die Tergite schwarz mit breiten gelben Hinterrandsbinden, die tief bis zum Endrand in der Mitte ausgebuchtet sind und in der Mitte von Terg. 2-5 punktförmig unterbrochen werden.

Sculptur ♀. Kopfschildmittelteil oben convex. Die Grösse der freien vorspringenden Platte variiert. Von hinten oben gesehen verlaufen die Seiten nach vorn stark konisch, der Vorderrand ist wenig abgestutzt und mehr oder weniger abgerundet, bei geringer Grösse in manchen Fällen höckerartig. Vorderrand des Clypeus vorn gerade mit kaum vortretenden Ecken, undeutlich und grob

crenuliert in seiner ganzen Ausdehnung. Stirnkiel wenig über die Fühlerwurzel nach oben hinausragend. Augenränder nach unten divergent. Kieferinnenränder ohne Zähne, aussen mit stumpfer Ecke. Mesopleuren unten mit kleinem Tuberkel. Metapleuren stark quer gerunzelt. Metasternum mit tiefem Eindruck, der bis zum Endrand reicht. Herzförmiger Raum gross, dicht punktiert, die Punkte feiner und zerstreuter als die des übrigen Mittelsegmentes. Stielglied des Abdomens hoch verkehrt trapezförmig, hinten am breitesten, breit sitzend, länger als hinten breit, vor dem Endrande mit einer Grube in der Mitte. Hinterleibscomplex seitlich stark eingeschnürt. Pygidialfeld tonnenförmig, dessen Hinterrand gerade abgestutzt. Untere Afterklappe tief dreieckig ausgeschnitten, seitlich gekielt. Die Art ist stark behaart, zottig weiss an den Schläfen und Hinterhaupt, Pleuren, Mittelsegmentseiten, Abdominalsegmentseiten und schwächer auf den Ventralsegmenten. Das Tier ist matt, dicht punktiert am Kopf und Thorax, nur Schildchen und herzförmiger Raum zerstreuter. Punktierung der Tergite sehr dicht und fein. Die Sternite haben glänzende Wülste und auf diesen eine sparsame zerstreute Punktierung.

Länge : 15 mm.

♂ Kaum kleiner als das ♀. Es kommen aber auch viel kleinere Exemplare vor. Kopfschildmittelteil oben convex, breit trapezförmig nach unten vorgezogen, der Vorderrand gerade abgestutzt, etwas kantig. Augenränder deutlich divergent zur Kieferwurzel. Letztes Fühlerglied lang, nach innen gebogen. Mesopleuren ohne Tuberkel. Stielglied des Abdomens wie beim ♀. Pygidialzelle gross, fast rechteckig, zur Spitze ein wenig verengt, ebenso nach oben ohne seitliche Zähne, hinten gerade abgestutzt. Letztes Ventralsegment ausgehöhlt, Endrand rund ausgebuchtet.

Metatarsus der Hinterbeine innen in der Mitte stumpfwinklig verbreitert, wie verbogen, von unten gesehen zur Spitze stark keulig erweitert und verdickt.

Auch das ♂ ist stark behaart. Namentlich sind die Wülste der Sternite dicht braungelb und büstenartig behaart.

Die Punktierung ist dieselbe wie beim ♀. Clypeus und Gesicht

seicht und zerstreut punktiert. Mandibeln innen einfach, aussen stumpfeckig.

Länge : 11-15 mm.

Capland : Willowmore, in meiner Sammlung.

Transvaal : Lichtenburg, Pretoria, in meiner Sammlung.

Krugersdorp (Brit. Museum) ♂.

5. — **Cerceris transvaalicola** ♀♂ n. sp.

Färbung : ♀ Schwarz. Braunrot sind : der Hinterkopf und obere Teil der Schläfen, die ersten 4 Dorsalsegmente des Abdomens, alle Ventralsegmente, die Hüften und alle Beine, soweit sie nicht gelb gefärbt sind, die ersten 7 Fühlerglieder, Glied 8 und 9 unten. Fühler sonst mattschwarz.

Zitronengelb sind der grössere Teil der Mandibeln, der ganze Clypeus, ein Dreieck unterhalb der Fühler, der Stirnkiel zwischen den Fühlern, breite seitlich Gesichtsflecke bis zur Höhe der Fühlerinserktion reichend. Diese lassen zwischen sich und dem Kopfschild, resp. dem dreieckigen Fleck nur schmale schwarze Linien frei. Oberhalb der Fühlerinserktion liegt in der Mitte eine rhomboide Makel, je ein Fleck schräg nach innen oben an der oberen Augengrenze; ein feiner hinterer Augensaum, das Pronotum oben, vorn ausgebuchtet, die Schulterbeulen, 2 kleine Makeln in den Vorderecken des Scutellums, eine quere Linie des Metanotums, 2 lange Seitenflecke des Mittelsegmentes, eine mitten unterbrochene Saumbinde des ersten Dorsalsegments (Stielglied) sind zitronengelb. Dorsalsegmente 2-5 mit nicht unterbrochenen Endbinden, diejenigen auf 2-4 sind mitten nach vorn ausgerandet, die 5. gleichbreit und oberes Analsegment gelb. Die dorsalen Binden lassen die feinen Endsäume frei. Das 4. Dorsalsegment ist mitten undeutlich begrenzt schwarz, das 5. ganz schwarz mit gelber Binde ist nur seitlich schwach braunrot. Das Pygidialfeld ist bis auf das schwarze untere Drittel braungelb. Von den Ventralsegmenten haben 2-4 gelbe kleine Seitenflecken. Ebenso sind gelb an den Beinen ein Fleck der Vorderhüften, die Trochanteren II und III, Schenkel I unten, II und III unten z. grössten Teile und an der Spitze bei III sowie das Schaftglied der Fühler unten.

Bei einer so bunten Färbung ist anzunehmen, dass die Ausdehnung der roten und gelben Farbe veränderlich sein wird.

Die Flügel sind wasserhell mit an der Wurzel braungelben, sonst braunen Adern. Der Endsaum ausserhalb der Radialzelle bis zur Höhe der Discoidalader ist rauchgrau, nach unten verschmälert, die Spitze der Hinterflügel schwach grau.

Sculptur ♂. Clypeusmittelteil mit schmaler, nach unten gerichteter Platte dicht über dem Vorderrande. Dieselbe ragt wenig aus dem Niveau hervor. Von oben gesehen bilden die Seiten der Platte mit abgestutztem Vorderrande ein flaches Trapez. Clypeusmittelteil convex auf der Fläche. Vorderrand des Clypeus breit und gerade abgestutzt, saumartig abgesetzt, undeutlich und weitläufig crenuliert. Oberlippe in der Mitte des Vorderrandes mit einer kleinen runden Ausrandung. Innere Augenränder stark divergent zur Kieferwurzel. Innenränder der Kiefer ohne Zähne, aber an der Wurzel tief und breit ausgeschnitten, der Aussenrand stumpfeckig erweitert. Stirnkiel schmal, lamellenförmig. Schläfen und Hinterhaupt breit und dick. Kopf so breit als der Thorax. Schildchen flach gewölbt. Area cordiformis des Mittelsegments gross, dicht punktiert, etwas feiner als das übrige dicht punktierte Mittelsegment. Stielglied des Abdomens umgekehrt hoch trapezförmig, breit am Thorax sitzend, am Hinterrande etwas schmaler als lang und daselbst mit Grübchen. Hinterleibscomplex deutlich eingeschnürt. Das Pygidialfeld ist hinten gerade abgestutzt, die Seitenkanten sind fast parallel, kaum nach oben und unten verschmälert. Hinterschienen stark bedornt, Aussenrand sägezählig. Metatarsus III an der Wurzel verjüngt. Metasternum mit vertiefter Grube. Tuberkel der Mesopleuren klein, durch die zottige Behaarung schwer sichtbar. Das ganze Tier ist durch die dichte Punktierung matt, nirgends glänzend. Clypeus und Gesicht sehr fein und dicht punktiert, weiss-seidenhaarig. Stirn, Hinterhaupt und Schläfen, Pronotum, Mesonotum, Mesopleuren und Mediansegment sind dicht punktiert. Die Punktierung ist überall von ungefähr derselben Stärke und Dichtigkeit. Metapleuren querge-runzelt. Schläfen und Mesopleuren sind lang zottig weisslich behaart, ebenso die Seitenränder der ersten beiden Abdominal-segmente. Das Scutellum ist etwas weitläufiger punktiert. Die

oberen Segmentränder sind fein und spärlich punktiert. Das Pygidialfeld ist matt, dicht lederrunzelig; die Runzeln sind wellig. Die Ventralsegmente sind auf den Wülsten sehr fein punktiert mit flacher zerstreuter stärkerer Punktierung.

♀. Länge : 17 mm.

Von dieser prachtvollen Art fing ich ein ♀ bei Lichtenberg im Transvaal im December. Die Type ist in meiner Sammlung.

Die Art ist am nächsten verwandt mit *C. africana* und *karooensis*.

♂. Die ♂ Type ist Eigentum des British Museum und wurde bei Delagoa bay an der Mozambique Küste gefangen.

Färbung : Kopfschild und Gesicht bis über die Fühlerwurzel hinaus weissgelb. Stirnkiel und eine Linie in der Fortsetzung desselben, die fast das vordere Nebenaugenauge erreicht, weissgelb. Ebenso gefärbt sind die Kiefer, bis auf die dunkle Spitze, und eine nach oben abgekürzte Saumbinde des hinteren Augenrandes. Die Schläfen tragen oben jederseits eine rotbraune Makel. Sonst ist der Kopf schwarz gefärbt. Am schwarzen Bruststück sind gelb : das Collare, eine Quermakel des Scutellums, Mittelteil des Metanotums, Flügelschuppen und eine Makel der Mesopleuren oben. Am Abdomen sind das erste Tergit schwarz, 2., 3. und 4. ziegelroth, 5. und 6. schwarz. Das Pygidialsegment ist gelb, die Pygidialzelle am Ende braun. Die Tergite 2-6 haben wie beim ♀ nicht unterbrochene gelbe Endbinden, die von Segment 6 breiter als die der vorhergehenden Segmente. Sternite rot, 2; 3, 4 und 5 mit queren gelben Seitenmakeln, die in der Fortsetzung der gelben Randbinden der Tergite liegen. Beine rot und gelb. Die Hüften sind vorn und an der Spitze gelb bei allen Beinen. Sterna gelb gefleckt. Die Färbung ist jedenfalls veränderlich. Fühler gelbbraun, die letzten Glieder oben schwärzlich. Untergesicht weiss-seidig, der Wimpernsaum weiss-seidig.

Sculptur : Die Sculptur und Punktierung wie beim ♀. Clypeus-mittelteil flach convex, vorn breit trapezförmig vorspringend, der Vorderrand gerade abgestutzt, ohne Zähne oder Tuberkeln. Innere Augenränder stark divergent zur Kieferwurzel. Behaarung wie beim ♀. Pygidialfeld nach hinten schwach verengt und oben zerstreut punktiert. Sternite glänzend, ihre Wülste dick, hinten

dreieckig eingedrückt und das 5. und 6. am Hinterrande seitlich mit je einem dicken braunrothen Borstenpinsel. *Metatarsus der Hinterbeine am Ende keulig verbreitert*. Fühlerglieder 10-12 kurz, verdickt, 13 stark gebogen, zur Spitze verengt, innen concav, fast so lang als die 3 vorhergehenden.

Länge : 16 mm.

Das ♂ ist durch die Bildung des Metatarsus der Hinterbeine und des Fühlerendgliedes sehr ausgezeichnet.

6. — **Cerceris schoutedeni** ♀♂ n. sp.

Färbung : Der ganze Körper ist dunkel chocoladenbraun gefärbt mit zum Teil schwarzer Nuance. Schwärzlich sind mehr oder weniger die Fühlergruben und die Stirn, der vordere Teil des Mittelrückens, die Pleuren und der herzförmige Raum des Mittelsegmentes und die mittleren Tergite. Beim ♂ sind die schwärzlichen Teile noch spärlicher.

Beim ♀ sind hellgelb : die Stirnlamelle zwischen den Fühlern eine quere Linie des Collare, eine Querbinde des mittleren Metanotums (postscutellum), die Seiten und Hinterrand des Stielgliedes oben, Seiten des ersten Tergits und schmale Hinterrandbinden von den Tergiten 2 und 3, Unterseite des Stielgliedes und eine grosse Makel an der Basis des 2. Sternits. Beim ♂ ist zuweilen die gelbe Färbung des Collare obliteriert.

Sculptur ♀ : Innere Augenränder fast parallel. Kopfschild-mittelteil bis etwa zur Hälfte frei und dachförmig vorragend. Von oben gesehen ist die Platte fast quadratisch mit parallelen Seiten und stumpfwinklig ausgeschnittenem Vorderrande. Vorderrand des Clypeus mitten gerade, schwach gebuchtet, seitlich eckig begrenzt. Kiefer innen ohne Zähne, aber in der Mitte 2 Mal ausgerandet, aussen schwach eckig. Seitenteile des Clypeus matt, microscopisch chagriniert, ohne Punktierung. Kopfschildplatte oben fein zerstreut punktiert. Seitengesicht matt, zerstreut punktiert. Die Punktierung von Stirn, Hinterhaupt und Schläfen ist etwas gröber, aber auch nicht sehr dicht. Der ganze Kopf ist mit einer feinen weissen seidigen anliegenden Behaarung bedeckt, die die Sculptur erkennen lässt. Schläfen und Hinterhaupt dick, Kopf

querkubisch. Mittelrücken, Scutellum und Seiten des Mittel-segments dicht und stärker als der Kopf punktiert, matt, weiss-seidig anliegend behaart. Metanotum ohne Punkte. Herzförmiger Raum glänzend, mit Längsriefen, die ziemlich regelmässig von vorn nach hinten verlaufen, auf der Scheibe. Die Form des Hinterraumes ist ein breites gleichseitiges, aber kurzes Dreieck. Stielglied sehr viel schmaler als die folgenden Tergite, fast knopfförmig, oben zerstreut und gross punktiert, am Hinterrande mitten mit feinem Grübchen. Der Complex der folgenden Tergite oval. Tergite 2, 3, 4 und 5 sind mit einem dichten gelbbraunen Filz bedeckt, welcher die Sculptur fast völlig verdeckt. Diese Tergite tragen eine deutliche, nicht dichte Punktierung auf mattem Grunde. Pygidialzelle nach hinten stark geradlinig verengt, birnförmig, hinten abgerundet. Die Fläche ist matt, fein körnig chagriniert. Seitenbürsten dünn, weisshaarig. Die Wülste der Sternite sind matt, sehr fein punktiert, 5 mit feiner vertiefter Mittellinie. Metasternum mitten tief längsgefurcht. Mesopleuren mit hinterem kleinen Tuberkelchen, dicht grob punktiert. Beine braun wie das Körperintegument. Fühler rothbraun, die Spitze schwärzlich vom 5. Gliede ab, Endglied rotbraun. Kiefer rotbraun. Flügel glasshell, Stigma und Costa hellbraun, Adern schwärzlich. Hinter-schienen sägezählig (5-6).

Länge : 14 mm.

♂. Färbung, Behaarung und Sculptur sind dieselben wie beim ♀. Kopfschildmittelteil oben convex, der im ganzen abgerundete Vorderrand des Clypeus trägt 3 deutliche Zähne. Fühler innen und aussen einfach, ohne Zähne und Ecken. Kopfschild mitten und Seitengesicht flach und zerstreut punktiert. Fühlerendglied nicht ausgezeichnet, so lang als das vorhergehende. Innere Augen-ränder parallel. Wülste der Sternite schmal, glänzend. Pygidialfeld rechteckig, grob punktiert. Sechstes Sternit seitlich mit je einem kleinen Zähnchen an der Hinterecken.

Länge : 13 mm.

Diese Art wurde von Dr BEQUAERT bei Elisabethville in Katanga in einigen ♀ und ♂ Exemplare gesammelt im Februar und März. Die Typen befinden sich im Congo-Museum. Ich erlaube

mir, diese hübsche Art zu Ehren von Herrn Dr. SCHOUTEDEN zu benennen.

7. — **Cerceris katangae** n. sp. ♀.

Färbung : Schwarz, gelb gefleckt.

Gelb sind : Kopfschildmittelteil oben, Seitenteile des Kopfschildes, Seitengesicht bis oberhalb der Fühlerwurzel und die Stirnkante zwischen den Fühlern. In ihrer Fortsetzung ist eine gelbe Linie, nach oben verbreitert und das vordere Nebenauge fast erreichend. Fühlergruben schwarz. Hinterrand der Orbita und eine oben damit zusammenhängende grosse Schläfenmakel gelb. Gelb sind ferner : Collare oben, Flügelschuppen, eine mitten fast unterbrochene Querbinde des Scutellums, am Vorderrand gelegen, der Mittelteil des Metanotums und eine grosse Makel der Mesopleuren unter der Flügelwurzel, sowie eine kleinere darunter gelegene. Mittelsegment mit dem herzförmigen Raum fast ganz gelb, nur die Spitze der Area cordata und der dahinter liegende abstürzende Teil dreieckig schwarz wie die Seiten des Mittelsegments. Hinterleib schwarz, Stielglied und Tergite 2 bis 5 mit gelben grossen Seitenmakeln; dieselben liegen am Hinterrande der Tergite und nehmen an Grösse nach hinten zu mit jedem folgenden Segmente ab. Pygidialfeld dunkelbraun, die Seitenteile des Pygidialsegments gelb. Vorderhüften vorn gelb gefleckt. Sternite schwarz. Beine unten gelb, oben an der Wurzel schwarz. Die Schenkel der Hinterbeine braun, alle Tarsen bräunlich. Oberkiefer braun, an der Wurzel verwaschen gelb. Fühler oben schwärzlich, unten hellbraun, das Schaftglied vorn gelb. Flügel schwach grau getrübt, Spitze der Vorderflügel dunkelgrau ausserhalb der Zellen.

Sculptur : Kopf gross, von oben gesehen querkubisch. Hinterkopf und Schläfen oben breit, nach unten schnell verengt. Innere Orbitalränder deutlich aber nicht sehr stark zur Kieferwurzel divergent. Kopfschildmittelteil im unteren Drittel frei, nasenförmig vorspringend. Von oben gesehen ist der Vorsprung konisch, vorn abgerundet. Vor der braunen Spitze befindet sich eine Querreihe eingedrückter Punkte. Der gerade abgestutzte Vorderrand

des Clypeus trägt 5 Tuberkeln. Der vom Fortsatz überdachte Theil des Clypeus ist glatt und glänzend. Kiefer innen ohne Zähne, aussen vor der Spitze eckig. Der oben convexe Mittelteil des Clypeus, die Seitenteile und das Untergesicht sind microscopisch fein nadelrissig chagriniert, sehr fein und zerstreut punktiert. Stirn abgeflacht, matt, fein lederartig punktiert. Schläfen und Hinterhaupt sind ebenso punktiert, aber etwas gröber. Mittelrücken matt, dicht runzelig punktiert. Die Schildchen sind gröber und zerstreuter punktiert und daher etwas glänzend. Mesopleuren deutlich und gross punktiert, schwach glänzend, ohne deutliche Tuberkeln. Sterna fettglänzend, mitten vertieft, Mesosternum mit feiner Kielinie, Metasternum mitten mit grosser runder Grube. Area cordata des Mittelssegments gross, deutlich begrenzt mit vertiefter feiner Längslinie in der Mitte. Die Punktierung, welche nicht sehr dicht und flach ist, weicht von der des Mittelssegments nicht ab.

Abdomen seitlich deutlich eingeschnürt. Stielglied gross und dick, oben gröber punktiert als die folgenden Tergite, hinten mitten mit eingedrücktem Grübchen. Die Punktierung der folgenden Tergite ist viel dichter und feiner als die des Stielgliedes, fast runzelig. Die Pygidialzelle ist schwach tonnenförmig, sehr gross. Der Endteil derselben ist etwas in die Höhe gebogen. Die Oberfläche der Zelle ist zerknittert grob lederartig bis auf den matten fein chagrinierten Endteil. Wülste der Sternite schmal, hinten mitten dreieckig eingedrückt, glänzend, sehr einzeln punktiert. Hinterschienen stark sägezählig (7-8). Körper deutlich behaart. Am Kopf und Thorax ist oben die Behaarung erect und braun, an den Schläfen, Pleuren und Mittelssegmentseiten lang und weiss, Tergite dicht und sehr fein braun anliegend behaart.

Länge : 18 mm.

Das einzige vorliegende ♀ wurde von Dr. BEQUAERT in Katanga bei Kibimbi 4.2.1911 gefangen. Die ♀ Type befindet sich im Congo-Museum.

LAMPYRIDES DU MUSÉE DU CONGO

NOMMÉS ET DÉCRITS

PAR

Ernest OLIVIER (de Moulins).

PREMIER MÉMOIRE

M. le D^r SCHOUTEDEN ayant bien voulu me communiquer l'intéressante série de Lampyrides qui figure dans les riches collections du Musée de Tervueren, je peux donner une première liste des insectes de ce groupe capturés dans la vaste région du Congo belge. Située au centre du continent africain, cette région offre une faune qui participe à la fois de celles du littoral de l'Atlantique et de l'Océan indien, tout en offrant un certain nombre de formes spéciales.

Les Lampyrides, dont l'activité est généralement nocturne ou crépusculaire, échappent souvent, en raison de leurs mœurs, aux recherches des naturalistes qui ne les capturent ordinairement qu'en nombre très restreint; et on en découvrira certainement beaucoup plus, à mesure que les explorations se feront plus minutieuses et plus méthodiques.

Diaphanes nimbosus ERN. OLIV. — Ann. Soc. Ent. Belg., 1909, p. 396.

Katanga, vallée de la Lubumbashi (BUTTGEBACH); Kundelungu (D^r BEQUAERT).

La coloration de cette espèce est assez variable. La tache noire du prothorax peut prendre une grande extension et se prolonger presque jusqu'au sommet, la carène longitudinale restant toujours flave. Les jambes (fémurs, tibias et tarses) sont noires, sauf sur la tranche interne qui est généralement flave, mais qui, chez certains exemplaires, est également noire. L'abdomen est flave en dessus, sauf le pygidium qui est marqué de deux petites taches noires. Les segments du ventre sont noirs, plus ou moins largement bordés de flave. La partie antérieure du prothorax est très grossièrement ponctuée, la basilaire l'est très finement et ces deux parties sont séparées par une courte saillie transversale qui croise à angle droit la carène longitudinale.

Dans la variété que j'ai nommée *apicalis* (Ann. Soc. Ent. Belg., 1909, p. 397), l'angle apical des élytres est largement taché de noir.

Espèce décrite du Benguela.

Diaphanes Soyauxi KOLBE. — Berl. Ent. Zeit., 1883, p. 22.

Mayumbe (DELEVAL).

Diaphanes indutus nov. sp.

Béni à Lesse, fin juillet 1911 (D^r MURTULA); Ruanda (Mus. zool. de Berlin).

Elongatus, flavescens; capite, antennis, palpis, pedibus femorum basi excepta, nigris; prothorace elongato, antice marginato, crebre et profunde punctato, carinato, macula basali quadrata fusca et fere laevi notato; elytris elongatis, subparallelis, punctatis, obsolete costulatis, nigris, flavo tenuiter marginatis; pygidio carinato, postice trisinuato, ultimo ventrali segmento leviter-inciso.

Long. 16-18 millim.

Cette espèce ressemble à *D. marginipennis* BOH. ; mais elle en diffère nettement par sa taille un peu moindre et la tache brune du prothorax : cette tache presque contiguë à la base s'étend à peine jusqu'au milieu de la longueur du prothorax et est traversée par la carène flave. Elle se rapproche aussi de *D. fraternus* KOLBE et s'en distingue également par son prothorax taché de brun et à bords plus relevés, par ses dimensions beaucoup plus grandes, etc.

Diaphanes Schoutedeni nov. sp.

Élisabethville, mai 1912 (D^r BEQUAERT).

Elongatus, flavescens; prothorace rugose punctato, antice rotundato et marginato, in dimidio antico longitudinaliter carinato, angulis posticis obtusis, macula nigra quadrata subbasali et tenue punctata, notato; scutello conico, flavido; elytris elongatis, rugosis, quadricostatis, fuscis, basi dilutioribus, sutura et margine flavis; tibiis et tarsis fuscis; pygidio trilobato, ultimo ventrali segmento emarginato.

Long. : 14 millimètres.

Jaune flave; prothorax arrondi en avant et à marge antérieure redressée, rugueusement et profondément ponctué sur la partie flave, bien plus finement sur la tache quadrangulaire noire qui n'est séparée de la base que par un étroit liséré flave, chargé d'une carène longitudinale, presque obsolète sur la tache noire; élytres bruns, bordés de flave, cette couleur couvrant le long de la marge un espace plus ou moins large à partir de la base jusqu'au milieu de la longueur, chargés de quatre côtés, les deuxième et troisième les plus longues, mais s'effaçant aussi avant d'atteindre l'angle apical; pygidium trilobé, le lobe médian arrondi, les latéraux plus longs et triangulaires, dernier segment ventral incisé au sommet.

Je suis heureux de dédier cette espèce au savant conservateur du Musée du Congo, M. le D^r SCHOUTEDEN.

Luciola insignis ERN. OLIV. — Rev. d'Ent. 1883, p. 74.

Var. **lineatopennis** nov. var.

Bukama, 21 mars 1911 (D^r BEQUAERT).

Cette variété se distingue bien du type par une étroite ligne d'un jaune roux, qui part du calus huméral et se prolonge en s'affaiblissant sur la deuxième côte des élytres jusqu'à la moitié environ de leur longueur.

Le type a été décrit de Zanzibar; cette espèce se trouve aussi au Nyassaland et au Zululand (ma coll.).

Luciola præstans ERN. OLIV. — Nov. zool. III, 1896, p. 3.

Katanga, vallée de la Lubumbashi, un exemplaire ♂ (BUTTGEBACH).

J'ai donné la description de cette espèce sur une ♀ provenant de Stanley-Pool. Le ♂ est plus étroit, plus parallèle, les côtes des élytres sont à peine marquées; les fémurs sont entièrement d'un noir brillant; les deux derniers sont d'un blanc de cire jaunâtre, le dernier est échancré postérieurement.

Luciola tetrastica FAIRM. — Ann. Soc. Ent. France, 1888, p. 180.

Lac Albert (MONHONVAL).

Luciola Mocquerysi ERN. OLIV. — Rev. sc. Bourbonnais, 1902, p. 83.

Camp de Lukula (D^r DANIEL).

Décrit du Gabon.

Luciola Stanleyi ERN. OLIV. — Soc. des Nat. Luxemb., 1913.

Bukama, un exemplaire ♂ (D^r BEQUAERT).

Espèce décrite sur un exemplaire ♀ provenant de Stanley-Falls. Chez le ♂, les deux premiers segments du ventre sont noirs bordés postérieurement de testacé, le troisième est complètement noir, les quatrième et cinquième sont d'un blanc jaunâtre brillant, échancrés largement mais peu profondément, le sixième est noir, court, étroit, à sommet légèrement échancré.

Luciola pallida KOLBE. — Berl. Ent. Zeitschr., 1883, p. 22.

Mayumbe un exemplaire ♀ (DELEVAL).

La ponctuation des élytres est, comme chez la plupart des espèces de ce genre, plus profonde et plus serrée que chez le ♂.

Luciola nigrita ERN. OLIV. — Bull. Mus. Hist. nat. Paris, 1906, p. 507.

Kapiri, Elisabethville (Miss. Agric.) LEPLAE.

Décrit sur un exemplaire rapporté de Nairobi (Afrique orient. anglaise) par M. DE ROTHSCHILD.

Luciola discicollis CAST. — Ann. Soc. Entom. France, 1833, p. 147.

Léopoldville (D^r DUBOIS), Lukombe et Dima (KOLLER).

Décrit du Sénégal. Répandu dans le Soudan.

Luciola coxalis ERN. OLIV. — Rev. d'Ent., 1883, p. 80.

Kwesi (D^r BAYER), Kapiri (Miss. agric.) LEPLAE.

Décrit d'Abyssinie.

Luciola longula nov. sp.

Kundelungu (D^r BEQUAERT).

Elongata, angusta, parallela, nigra; prothorace brevi, confertissime punctato, canaliculato, lateribus rectis, antice rotundato, basi parum sinuato, angulis acutis et valde retro productis, fusco, testaceo marginato; scutello triangulari, punctato, testaceo; elytris prothorace haud latioribus, elongatissimis, parallelis, rugose punctatis, fuscis, testaceo marginatis; ventre nigro, duobus ultimis segmentis cereis; pectore, genubus et tarsis nigris, femoribus tibiisque testaceis, plus minusve infuscatis.

Long. 8-9 mill.

Bien différente des autres espèces, qui ont la même coloration, par ses élytres étroits, parallèles, très allongés et par les angles postérieurs du prothorax très aigus et très saillants.

Cette espèce ainsi que les deux précédentes rentrent dans la division établie par MOTSCHULSKY sous le nom de *Delopyrus*.

SUR

QUELQUES CÉCIDIES OBSERVÉES EN ALGÉRIE

PAR

1e D^r J. BEQUAERT

Deux séjours de quelques mois en Algérie me permirent d'étudier pendant les années 1910 et 1913 la flore et la faune de ce pays; parmi les matériaux de diverse nature recueillis au cours de ces deux voyages se trouvaient aussi un certain nombre de cécidies; tout récemment j'ai pu mener à bonne fin l'étude de ces déformations végétales, grâce à la publication du travail d'ensemble de C. HOUARD, *Les Zoocécidies du nord de l'Afrique* (Ann. Soc. entomol. France, LXXXI, 1912, pp. 1-236). Je fus ainsi amené à constater que près de la moitié des galles que j'avais recueillies en Algérie n'avait pas été signalées jusqu'ici en Afrique septentrionale. Ce fait prouve à suffisance combien nos connaissances sur la cécidologie nord-africaine sont rudimentaires; aussi ai-je cru qu'il ne serait pas sans intérêt de dresser la liste de mes récoltes cécidologiques algériennes.

J'ai suivi dans l'énumération de mes trouvailles l'ordre de M. HOUARD dans son travail cité plus haut, et c'est à ce dernier que se rapportent les abréviations : HOUARD, 1912. Pour cer-

taines cécidies non renseignées dans ce mémoire, j'ai dû renvoyer au grand ouvrage du même auteur : *Les Zoocécidies des plantes d'Europe et du Bassin de la Méditerranée*, Paris, t. I, 1908; t. II, 1909; je le cite dans cette note par les abréviations : HOUARD, 1908 et HOUARD, 1909.

Je dois la détermination de mes plantes à MM. les Prof^{rs} BATTANDIER et TRABUT de l'Université d'Alger, dont l'extrême obligeance est bien connue des nombreux naturalistes qu'attirent en Algérie la flore et la faune merveilleuses de ce pays privilégié. Je me fais un plaisir de leur exprimer ici ma vive reconnaissance.

CONIFÈRES.

***Juniperus oxycédrus* L.**

J'ai rencontré sur cette espèce, dans les dunes de l'embouchure de la Macta, près d'Arzew (29 avril 1910), une acrocécidie en forme de bourgeon conique très fortement renflé, que je ne puis rapporter à aucune des deux galles signalées par HOUARD (1912) sous les n^{os} 6 et 7. Elle est par contre très analogue à celle produite par *Oligotrophus juniperinus* L. sur *Juniperus communis* (HOUARD, 1908, n^o 129, fig. 47 à 50).

Gros bourgeon conique ou pyriforme, en général formé aux dépens des 3 derniers verticilles d'aiguilles : les aiguilles du verticille interne sont fortement raccourcies (4 à 5 millimètres de long), élargies et carénées; elles sont appliquées par leurs bords de façon à délimiter une cavité larvaire fermée. Les aiguilles du verticille suivant ont 7 à 9 millimètres de long sur 4 à 5 millimètres de large à la base, où elles sont en outre fortement épaissies; au sommet elles se rétrécissent brusquement en une courte pointe aiguë (de 1^{mm}5 à 2 millimètres de long); étroitement accolées par leurs bords, elles forment une chambre spacieuse qui cache complètement les pièces en forme d'écailles carénées du verticille intérieur. Les pièces du verticille extérieur ont à peu près la longueur des aiguilles normales et sont légèrement élargies (2^{mm}5 à 3^{mm} de large)

et épaissies dans leur moitié ou leur tiers inférieur; à la base elles s'appliquent contre le bourgeon fermé du verticille médian, mais leurs extrémités non élargies sont redressées et dépassent longuement les pièces du 2^e verticille. Par ce dernier caractère notre cécidie acquiert un facies quelque peu différent des galles d'*Oligotrophus juniperinus*. Par suite du raccourcissement des entrenœuds, ces 3 verticilles d'aiguilles hypertrophiées se suivent sans interruption.

L'action cécidogène du parasite peut s'étendre même aux aiguilles du 4^e verticille, parfois jusqu'à les faire ressembler aux aiguilles du 3^e verticille; mais en ce cas, l'entrenœud qui sépare les 3^e et 4^e verticilles est peu ou pas raccourci.

La cavité larvaire nourrit une larve de Cécidomyide.

GRAMINÉES.

Cécidie d'*Isosoma* sp.

J'ai recueilli, le 21 janvier 1910, dans les dunes de Maison Carrée, sur les tiges desséchées d'une Graminée indéterminée, des cécidies analogues à celles produites en Europe par *Isosoma graminicola* GIR. sur *Agropyrum repens* P. B. (HOARD, 1908, n° 312, fig. 94). Il s'agit sans doute de cette espèce végétale et du même cécidozoaire. Je crois utile de mentionner cette trouvaille, aucune cécidie de cette forme n'ayant été signalée jusqu'ici de l'Afrique du Nord.

Stipa tortilis DESF.

Nous avons rencontré près d'Alger (château d'Hydra, 12 juin 1910) la curieuse cécidie d'*Isosoma stipae* STEF. (HOARD, 1908, n° 177, fig. 73 et 74), connue d'Italie, Sicile et Portugal.

Phragmites communis TRIN. v. **pungens** CHEV.

En Europe occidentale et centrale on rencontre fréquemment sur les roseaux de grosses cécidies fusiformes produites par différentes espèces de *Lipara*. On ne les connaissait pas jusqu'ici de

la région méditerranéenne. Aussi ai-je été assez surpris de les retrouver au Sahara. Je les ai rencontrées en abondance dans l'oued de Biskra, en mai 1913; à côté de jeunes galles, renfermant des larves à différents états de développement, on en voyait de nombreuses anciennes, déjà abandonnées.

Ces cécidies sahariennes avaient la même forme et les mêmes dimensions que celles de *Lipara lucens* MG. de l'Europe centrale (HOUARD, 1908, n° 238, fig. 82); mais il faudra attendre d'avoir pu étudier l'insecte parfait avant d'être fixé sur la nature du cécidozoaire.

Les lignes précédentes étaient rédigées lorsqu'a paru un nouveau travail de HOUARD sur des *Cécidies d'Algérie et de Tunisie* (Bull. Soc. hist. nat. Afrique du Nord, V, n° 6, 15 juin 1913, pp. 134-162). L'auteur y signale la présence de la cécidie de *Lipara lucens* sur *Phragmites communis* dans le département d'Oran (p. 136).

CYPÉRACÉES.

Carex distans L.

On n'a pas signalé jusqu'ici de galles sur les Cypéracées de l'Afrique du Nord. Comme l'a fait remarquer HOUARD (1908, I, p. 91), celles que l'on a décrites d'Europe pour cette famille sont fort mal connues.

Nous avons rencontré à Bouzaréa, près d'Alger (26 mai 1910), sur *Carex distans*, une acrocécidie florale que nous avons déjà rencontrée en Belgique sur la même plante : Utricules décolorés jaunâtres, renflés et très allongés, courbés falciformes, atteignant 8 millimètres de long sur 1^{mm}5 de largeur à la base, se terminant au sommet en un appendice foliacé, vert, fendu sur le côté de façon à simuler une spathe en miniature. Ces utricules déformés sont souvent légèrement tordus sur eux-mêmes; chacun d'entre eux renferme une larve de Cécidomyide.

Notre cécidie se rapproche le plus de celle de *Perrisia* sp. sur *Carex acuta* FR. décrite et figurée par HOUARD (1908, n° 379, fig. 97); mais, d'après cet auteur, l'utricule déformé n'aurait que 3 millimètres de longueur, ce qui est sans doute une erreur ou une faute d'impression.

SALICACEAE.

Salix pedicellata DESF.

J'ai trouvé sur ce Saule, près de Mascara (Aïn Fekan, 14 mai 1910), les deux cécidies foliaires suivantes :

a. Cécidie foliaire produite par une espèce de *Pontania* et décrite par HOUARD (1912, n° 32), qui la rapporte avec doute à *P. pedunculi* HTG. Il serait fort intéressant de contrôler cette hypothèse en faisant l'éducation de l'imago.

b. Cécidie foliaire produite par une Cécidomyide : à la face supérieure du limbe renflement charnu, rouge, à contour circulaire ou ovalaire irrégulier, à surface externe verruqueuse, de 2 à 3 millimètres de plus grand diamètre, inséré sur le limbe par une large base. A la face inférieure de la feuille l'insertion de la cécidie se traduit par une tache décolorée à contours crispés et irréguliers; le centre de cette tache est percé d'une large ouverture donnant accès à la chambre larvaire.

FAGACÉES.

Quercus suber L.

a. Cécidie d'Eriophyide décrite par HOUARD (1912, n° 47, fig. 39 à 41). Forêt de Bâinen, Alger, 17 janvier 1910.

b. Cécidie foliaire de *Plagiotrochus quercus-ilicis* E. connue d'Europe méridionale pour ce chêne (HOUARD, 1908, n° 1640) et déjà signalée sur *Q. coccifera* en Algérie. Mascara, 13 mai 1910.

c. Cécidie foliaire produite par *Dryomyia Lichtensteini* F. Löw. « Cécidie ovoïdale (3 à 3^{mm}5 sur 2 à 2^{cm}5), dure, pubescente, avec fente étroite en forme de boutonnière. » (HOUARD, 1908, n° 1629.) Mascara, 13 mai 1910.

Quercus coccifera L.

a. Cécidie de *Plagiotrochus fusifex* MAYR. (HOUARD, 1912, n° 89, fig. 76 et 77). Alger, 16 février 1910.

b. Cécidie de *Contarinia cocciferae* TAV. (HOUARD, 1912, n° 91, fig. 78). Forêt de Bâinen, Alger, 16 janvier 1910.

c. Cécidie de *Plagiotrochus Kiefferianus* TAV. (HOUARD, 1912, n° 92, fig. 79 à 82). Commune près d'Alger, en février.

d. Cécidie de *Plagiotrochus quercus-ilicis* F. (HOUARD, 1912, n° 94, fig. 83). Oran, 23 avril 1910.

e. Cécidie de *Dryomyia cocciferae* MARCH. (HOUARD, 1912, n° 97, fig. 84 à 87). Alger, 16 janvier 1910; Mascara, 10 mai 1910.

f. Cécidie d'*Eriophyes ilicis* CANN. (HOUARD, 1912, n° 98, fig. 88 à 92). Forêt de Bâinen, 16 janvier 1910.

g. Cécidie d'*Andricus coriaccus* MAYR. (HOUARD, 1912, n° 95). Alger, 23 mars 1910.

MORACÉES.

Ficus retusa L.

Cécidie de *Phlæothrips ficorum* MARCH. (HOUARD, 1912, n° 108, fig. 103 à 108); très commune à Alger.

CHENOPODIACÉES.

Atriplex Halimus L.

Cécidie d'*Asphondylia punica* MARCH. (HOUARD, 1912, n° 113, fig. 124 à 127). Santa-Gruz, Oran, 17 avril 1910.

RENONCULACÉES.

Clematis cirrhosa L.

Cécidie d'*Epitrimerus heterogaster* NAL. (HOUARD, 1912, n° 144). Alger, 19 janvier 1910.

CRUCIFÈRES.

Cakile maritima Scop.

J'ai rencontré dans les dunes d'Hussin Dey, près d'Alger (14 juin 1910 et 26 avril 1913), une cécidie florale (fig. 1) qui ne semble pas avoir été décrite jusqu'ici et qui est produite par un Hémiptère de la famille des Tingitidae (*Copium* sp.?)

Fleur déformée et fortement hypertrophiée, très irrégulière, les diverses pièces florales sont étalées ou serrées les unes contre les autres, mais la fleur n'est jamais complètement fermée: la cécidie peut atteindre 20 millimètres de long sur 15 millimètres de large.

Le plus souvent le pédoncule, le réceptacle, le calice, les étamines et le pistil sont fortement épaissis, charnus, irrégulièrement tordus; les pétales sont plus grands que dans la fleur normale, mais beaucoup moins épaissis que les autres pièces. La cécidie est verte ou d'un jaune verdâtre. Dans les tissus hypertrophiés, je n'ai jamais rencontré la moindre trace d'organisme étranger; par contre,

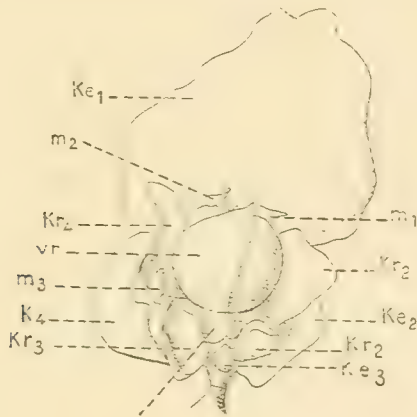


FIG. 1.

entre les diverses pièces florales hypertrophiées, j'ai trouvé dans chaque cécidie une larve de *Corymbus*, que j'ai vue d'ailleurs enfonçant son rostre dans les tissus de la plante.

ROSACÉES.

Rosa sempervirens L.

Cécidie de *Rhodites eglanteriae* HTG. (HOUDARD, 1912, n° 177), Alger, 19 janvier 1910.

Prunus Amygdalus STOKES.

Cécidie d'Aphides (HOUDARD, 1912, n° 182). Mascara, 9 mai 1910.

Poterium Magnolii SPACH.

Cécidie d'Eriophyide analogue à celle connue de l'Europe centrale et occidentale sur *Poterium Sanguisorba* L. et sans doute due au même agent cécidogène (*Eriophyes sanguisorbae* CAN.) (cfr. HOUARD, 1908, n° 3103). Hydra près d'Alger, 12 mars 1910.

LÉGUMINEUSES.

Calycotome Spinosa LINK.

Aucune cécidie ne semble avoir été signalée jusqu'ici chez cette espèce. Nous avons rencontré en Algérie les deux formes suivantes :

a. Cécidie du fruit analogue à celle produite par *Asphondylia calycotomae* KIEFF. sur *Calycotome intermedia* DC. (HOUARD, 1912, n° 189, fig. 233 et 234) et sans doute due au même cécidozaire. Birmandreis près d'Alger, 27 mai 1910 et Forêt de Baïnen, 17 janvier 1910.

b. Déformation d'un bourgeon axillaire qui se transforme en une cécidie ovoïde, verte, à parois charnues, terminée par une pointe rétrécie, ayant 12 millimètres de long sur 4 millimètres d'épaisseur; la surface externe est couverte d'une pubescence très courte apprimée, luisante argentée.

Comme forme générale, cette cécidie rappelle absolument la galle d'*Asphondylia Sarothamni* H. Löw sur *Cytisus scoparius* LINK. (HOUARD, 1909, n° 3422, fig. 852 et 853). Birmandreis, 27 mai 1910.

Cytisus triflorus L'HÉR.

Cécidie de Cécidomyide rencontrée en Italie sur cette espèce et décrite par HOUARD (1908, n° 3467) : « Feuilles de l'extrémité des rameaux déformées et agglomérées; axe renflé ». Le renflement est garni d'une forte et dense pilosité blanche.

Forêt de Baïnen, 17 janvier 1910.

Coronilla juncea L.

On ne semble pas avoir signalé de cécidie sur cette espèce. J'ai trouvé à Hussein Dey, près d'Alger (9 février 1910), sur *C. juncea*,

des déformations de bourgeons axillaires correspondant parfaitement à la description de la cécidie produite au Portugal sur *Coronilla glauca* L. par *Perrisia coronillae* TAV. (HOUARD, 1906, n° 3671); sans doute, notre galle est-elle due au même insecte : bourgeons axillaires transformés en agglomérations de forme irrégulière, composées de folioles hypertrophiées, charnues, entre lesquelles vivent des larves grégaires rouges de Cécidomyides.

LINACÉES.

Linum strictum L.

Aucune cécidie ne semble avoir été décrite chez cette espèce. Nous avons pu en observer deux en Algérie :

a. Cécidie de bourgeon, absolument analogue à la galle signalée au Portugal sur *Linum angustifolium* HUDS., et produite par *Perrisia sampiana* TAV. Sans doute s'agit-il du même cécidozoaire : « Bourgeon terminal transformé en une cécidie ovoïde composée de feuilles élargies, lancéolées, aiguës et imbriquées, qui entourent une cavité spacieuse. Larve unique ». (HOUARD, 1909, n° 3837.)

b. Cécidie florale de Cécidomyide : Fleur fortement gonflée, restant fermée, globuleuse, atteignant 4 à 5 millimètres de diamètre; les sépales en particulier sont fortement hypertrophiés, ainsi que les étamines et le pistil; les pétales restent à peu près normaux et à l'intérieur de la fleur on trouve une larve rouge orangé de Cécidomyide. Bouzaréa, 26 mai 1910.

Le cécidozoaire appartient probablement à la même espèce que celui de la galle précédente.

ANACARDIACÉES.

Pistacia lentiscus L.

a. Cécidie d'*Eriophyes Stefanii* NAL. (HOUARD, 1912, n° 206, fig. 245 à 247). Forêt de Bâinen, 17 janvier 1910.

b. Cécidie d'*Aploneura lentisci* PASS. (HOUARD, 1912, n° 207, fig. 248 et 249). Alger, 13 janvier 1910.

RHAMNACÉES.

Rhamnus alaternus L.

Cécidie de *Trioza Kiefferi* GIARD (HOUARD, 1912, n° 216, fig. 255-256). Alger, 16 janvier 1910.

TAMARICACÉES.

Tamarix africana POIR.

Cécidie d'*Amblypalpis olivierella* RAG. (HOUARD, 1912, n° 231), fig. 270 à 273). Commune près d'Oran, 21 avril 1910).

OMBELLIFÈRES.

Elaeoselinum Fontanesii BOISS.

Renflement globuleux à la base des rayons d'une ombelle ou d'une ombellule, renfermant une larve de Cécidomyide; à la surface externe, ces cécidies sécrètent abondamment un liquide sucré qui attire de nombreuses Fourmis.

Cette galle est analogue à celle produite chez diverses Ombellifères par *Lasioptera carophila* F. Löw.

Birmandreis, près d'Alger, 8 juin 1910.

Hippomarathrum pterochlaenum BOISS.

Dans l'Ouarsenis, j'ai trouvé sur le mont Toukal (18 mai 1910), chez la plupart des plantes de cette espèce, une curieuse cécidie florale qui s'écarte notablement de tout ce que l'on a signalé jusqu'ici chez les Ombellifères.

Ovaire fortement hypertrophié en une masse charnue, pyriforme, aplatie sur les côtés, massive, renfermant 3 ou 4 larves de Cécidomyides, placées chacune dans une cavité particulière; la déformation atteint 8 millimètres de long sur 7 millimètres de plus grande largeur; elle se termine au sommet par les diverses pièces florales légèrement déformées et hypertrophiées. Toute la surface externe de l'ovaire attaqué est recouverte d'un feutrage dense de

trichomes épais, grossièrement crépus, aplatis, d'un blanc jaunâtre, qui donne à cette cécidie un facies tout particulier. Les divers organes normaux de la plante sont absolument glabres.

OLÉACÉES.

Olea europaea L.

a. Cécidie de la feuille produite par *Perrisia oleae* F. Löw. (HOUARD, 1909, n° 4677) : pustules peu apparentes de la feuille, devenant brunes en vieillissant. Alger, janvier 1910.

b. Mycocécidie des rameaux : renflements globuleux ou ovalaires, unilatéraux, fortement verruqueux, ayant l'aspect de chancres et connus sous le nom de « tuberculose ou chancre de l'olivier ». Ces déformations sont produites par des Schizomyces *Bacillus oleae* (TREVIS.) (voir LINDAU, REH et SORAUER, Handbuch der Pflanzenkrankheiten. 3. Aufl. Berlin, Bd. II, H. 2, 1905, p. 63, fig. 7) et sont très répandues en Algérie. Alger, 1900, p. 46).

Maison carrée, 27 mars 1910.

APOCYNACEES.

Nerium Oleander L.

Cécidie de *Myzus nerii* FONSC. (HOUARD, 1912, n° 272) Beni Tigrin (Onarsenis), 17 mai 1910.

LABIÉES.

Salvia verbenaca L.

Cécidie d'*Eriophyes salviae* NAL. (HOUARD, 1912, n° 281). Maison carrée, 9 mars 1910.

Thymus ciliatus DESF.

Nous avons rencontré à Mascara (9 mai 1910), sur cette espèce, une cécidie analogue à celle de *Thymus hirtus*, attribuée par HOUARD (1912, n° 280, fig. 315) avec doute à *Janetiella thymicola* KIEFF. ; sans doute s'agit-il du même Diptère.

SOLANACÉES.

Solanum nigrum L.

Cécidie foliaire d'*Aphis rumicis* L. (HOUARD, 1909, n° 4985) : à l'extrémité des rameaux, feuilles fortement crispées, boursoufflées et enroulées, cachant des Pucerons noirs : Maison carrée, 21 janvier 1910.

SCROPHULARIACÉES.

Linaria virgata DESF.

Coléoptéroécidie de la tige analogue à celle produite par *Gymnetron hispidum* BR. sur *Linaria reflexa* (HOUARD, 1912, n° 289, fig. 325 à 331) et sans doute due au même insecte.

Hydra près d'Alger, 30 avril 1913.

Scrophularia canina L.

Cécidie florale d'*Asphondylia* connue d'Europe centrale, de France et d'Italie (HOUARD, 1909, n° 5065, fig. 1211 et 1212). « Fleur complètement transformée en une cécidie globuleuse, charnue, dure, munie d'une ample cavité; larve solitaire jaunâtre » (HOUARD, loc. cit.)

Mascara, 10 mai 1910.

Cette cécidie est la même que celle signalée tout récemment d'Algérie par HOUARD (Bull. Soc. hist. nat. Afr. du Nord, V, n° 6, 15 juin 1913, p. 152, fig. 27 à 29); cet auteur la rapporte avec doute à l'*Asphondylia Scrophulariae* TAV.

PLANTAGINACÉES.

Plantago albicans L.

J'ai trouvé sur le Santa-Cruz, près d'Oran (17 avril 1910) et près de Mascara (10 mai 1910), en abondance, une cécidie florale d'Eriophyide qui semble être la même que celle décrite par HOUARD sous le n° 292 (1912, p. 165) : On trouve le plus souvent au sommet de l'épi 4 ou 5 fleurs hypertrophiées, réunies en un glomérule sub-

sphérique floconneux pouvant atteindre 15 millimètres de diamètre. Dans chaque fleur attaquée, le bouton floral reste fermé et s'hypertrrophie considérablement, atteignant 6 à 10 millimètres de long (une fleur normale a environ 5 millimètres de long); la bractée à la base de la fleur reste ordinairement normale; les sépales sont transformées en organes foliacés médiocres, couverts d'une villosité blanche, longue et serrée; pas de trace de corolle; les organes reproducteurs sont aussi à peu près complètement atrophiés. On trouve au centre de la galle quelques Eriophyides blancs. — Je n'ai jamais rencontré de larves de Cécidomyide dans ces cécidies.

Il me paraît très probable que ces galles diffèrent de celles décrites pour le même plantain par HOUARD (1912, p. 166) sous le n° 293, fig. 338 à 345.

RUBIACÉES.

Galium saccharatum ALL.

Cécidie de *Perrisia* (HOUARD, 1912, n° 294). Maison carrée, 14 janvier 1910; Hussein Dey, 27 février 1910.

Rubia peregrina L.

Cécidie d'*Eriophyes rubiae* CAN. (HOUARD, 1912, n° 296). Bouzaréa, près d'Alger, 26 mai 1910.

Asperula hirsuta DESF.

Aucune galle ne semble avoir été observée sur cette plante. Celle que nous avons rencontrée en Algérie s'écarte beaucoup des autres cécidies d'*Asperula*; tout au plus a-t-elle quelque ressemblance avec celle produite par une Diplosine sur *Asperula tinctoria* L. en Europe centrale (HOUARD, 1909, n° 5184.)

Cécidie de bourgeon : A l'extrémité de la tige ou des rameaux les entrenœuds d'un certain nombre de verticilles foliaires sont fortement raccourcis, au point que ces verticilles se touchent. Dans son ensemble la cécidie a la forme d'un artichaut et peut atteindre 8 millimètres de long sur 6 millimètres de largeur maximum. Les feuilles des verticilles externes sont raccourcies et élargies, mais ne

sont que peu ou pas renflées; elles sont redressées, serrées et imbriquées les unes contre les autres; elles enveloppent dans une cavité larvaire rudimentaire les feuilles des verticilles internes qui sont très raccourcies et entre lesquelles vivent des larves grégaires de Cécidomyides.

Sidi Ferruch, près d'Alger, 21 avril 1913.

DIPSACACÉES.

Scabiosa rutaefolia VAHL.

Cécidie d'Ériophyide (HOÜARD, 1912, n° 299). Maison carrée, 21 janvier 1910.

CUCURBITACÉES.

Bryonia dioica JACQ.

Cécidie de *Perrisia bryoniae* BOUCHÉ (HOÜARD, 1912, n° 300, fig. 351). Oran, 25 avril 1910.

COMPOSÉES.

Inula viscosa AITON.

Cécidie de *Myöpites Olivieri* KIEFF (HOÜARD, 1912, n° 303). Forêt de Baïnen, 17 janvier 1910.

Centaurea seridis L. var. **maritima** LANGE.

Cécidie d'*Aylax*. (HOÜARD, 1912, n° 332.) Très commune dans les dunes d'Hussein-Dey, 14 février 1910.

Centaurea sphaerocephala L. var. **Fontanesii** D. R.

Cécidie d'*Aylax*, analogue à celle décrite sur *C. sphaerocephala*. (HOÜARD, 1912, n° 333, fig. 415.) Dunes de l'embouchure de la Macta, près d'Arzew, 29 avril 1910.

Centaurea fragilis D. R.

Aucune cécidie n'a été signalée sur cette espèce.

J'ai trouvé à la Batterie espagnole près d'Oran (9 avril 1910) une pleurocécidie de la tige produite par un *Aylax*, absolument semblable aux cécidies d'*Aylax* des deux espèces précédentes de Centaurées.

Il est probable que toutes ces déformations de la tige des Centaurées algériennes sont produites par une seule espèce d'*Aylax*.

Urospermum picrioides DESF.

J'ai rencontré à Maison carrée (2 juin 1910), sur cette plante, une cécidie produite par un Cynipide et consistant en un renflement fusiforme ou cylindrique, multiloculaire de la tige, pouvant atteindre 1^{cm}5 à 2^{cm}5 de long, sur une épaisseur de 1 à 1^{cm}5. Cette cécidie était presque toujours placée au-dessus du collet de la racine. Il s'agit sans doute de la galle connue sur la même plante du Portugal et d'Italie, où elle est produite par *Timaspis urospermi* KIEFF. (HOUARD, 1909, n° 6046.)

Deckera glomerata POMEL.

Déformation du réceptacle floral, semblable à celle produite par *Timaspis helminthiae* STEF. sur *Deckera* (*Picris*) *aculeata* SCH. B. en Sicile (HOUARD, 1909, n° 6070, fig. 1347 et 1348) et sans doute due au même Cynipide. Forêt de Bâinen, 9 juin 1910.

LISTE DES OISEAUX

RECUEILLIS A KILO PAR M. THÉLIE

PAR

1e D^r H. SCHOUTEDEN

(Musée du Congo belge, Tervueren).

Les documents que l'on possède sur la faune ornithologique de la région du Congo belge située à l'ouest du lac Albert, au-dessus d'Irumu, sont encore bien rares, et bien clairsemées sont les indications s'y rapportant que l'on trouve dans la liste des Oiseaux de la région des Grands-Lacs, qu'a publiée, il y a trois ans, le D^r REICHENOW. Le but de la présente note est de combler partiellement cette lacune grâce à des matériaux faisant partie des collections du Musée de Tervueren.

Un ami de notre Musée, M. THÉLIE, eut en effet l'heureuse idée de former durant le séjour qu'il fit à Kilo (approximativement, longitude E. 30°10', latitude N. 1°50') une collection d'Oiseaux qu'il a bien voulu nous offrir. Cette collection est assurément loin d'être complète, mais elle donne déjà de très intéressantes indications sur la faune de la région de Kilo, et j'ai pensé qu'il serait utile d'en donner ici l'énumération complète.

M. THÉLIE n'a pas réuni moins de cent quinze espèces, dont trois formes nouvelles et plusieurs autres du plus haut intérêt,

comme par exemple *Columba albinucha* SASSI, *Malimbus Fagani* O. GR., *Scopelus Adolphi-Friederici* RCHW, *Francolinus nobilis* RCHW., etc., espèces décrites en ces toutes dernières années seulement. Et sa collection est venue fort heureusement enrichir les collections ornithologiques du Musée de Tervueren, qui, d'autre part, a reçu de M. le lieutenant BORGERHOFF une série d'Oiseaux de la région de Beni, et de M. A. PILETTE une remarquable collection formée dans la région comprise entre Kwesi et le Tanganyika, collection dont je me propose de donner l'inventaire ultérieurement.

Je saisis cette occasion pour remercier M. le Prof^r REICHENOW d'avoir bien voulu examiner plusieurs des spécimens cités, et notamment les espèces que je décris sous les noms de *Campephaga Théliei* et *Chlorophoneus Théliei*. Je suis ici la classification adoptée par M. REICHENOW dans la liste citée ci-dessus.

FAM. COLYMBIDAE.

1. — *Colymbus capensis* (LCHT).

FAM. OTIDIDAE.

2. — *Otis melanogaster* RÜPP.

FAM. CICONIIDAE.

3. — *Abdimia abdimi* (LCHT.).

FAM. ARDEIDAE.

4. — *Bubulcus ibis* (L).

FAM. COLUMBIDAE.

5. — *Vinago calva Salvadorii* DUBOIS.

6. — *Columba uncinata* CASS.

Ce Pigeon n'est pas cité par REICHENOW, mais est compris dans l'énumération des *Columbidae* récoltées par GRAUER que vient de publier SASSI.

7. — *C. albinucha* SASSI.

J'ai récemment déjà signalé la découverte, à Kilo, de cette belle espèce par M. THÉLIE. Elle n'était connue que par le type étiqueté « Moëra VIII-1910 » par GRAUER.

8. — *Tympanistria tympanistria* (TEMM.).

9. — *Turturoena iriditorques* CASS.

Les deux exemplaires que j'ai sous les yeux répondent bien à la forme typique et non à la forme *Rotschildi* NEUM., comme ceux que vient de signaler SASSI.

10. — *Aplopelia Jacksoni* SHARPE.

Je dois la détermination de cette rare espèce à M. REICHENOW.

11. — *Chalcopelia afra* (L.).

FAM. PHASIANIDAE.

12. — *Numida philorhyncha toruensis* NEUM.

Outre cette Pintade, M. THÉLIE m'a signalé l'existence d'une autre espèce, probablement *Guttera cristata*.

13. — *Francolinus nobilis* RCHW.

Cette belle espèce a été décrite en 1908 par REICHENOW d'après un exemplaire femelle tué sur les monts Virunga, à 3,800 mètres d'altitude, par S. A. le Duc de MECKLEMBURG. Un Francolin mâle que nous a offert M. THÉLIE doit se rapporter au *Fr. nobilis*, ainsi que me le confirme M. REICHENOW qui a bien voulu le comparer à son type femelle. Il offre un éperon et un tubercule conique au tarse.

FAM. FALCONIDAE.

14. — *Lophoaëtus occipitalis* (DAUD.).

15. — *Milvus aegyptius* (GM.).

16. — *Elanus coeruleus* (DESF.).

FAM. PSITTACIDAE.

17. — *Psittacus erithacus* L.

Le commun Perroquet gris du Congo.

18. — *Poicephalus Gulielmi aubryanus* (Sw.).

Un bel exemplaire de cette intéressante forme du Perroquet vert.

19. — *Agapornis swinderianus Zenkeri* RCHW.

Indiqué de la région du lac Albert par REICHENOW.

FAM. MUSOPHAGIDAE.

20. — *Corythaeola cristata* (VIEILL.).

21. — *Turacus Emini* RCHW.

FAM. CUCULIDAE.

22. — *Centropus monachus occidentalis* NEUM.

23. — *C. superciliosus* HEMPR. EHR.

24. — *Ceuthmochares aereus intermedius* SHARPE.

25. — *Clamator cafer* (A. LCHT.).

26. — *Cercococcyx olivinus* SASSI.

Les exemplaires rapportés par M. THÉLIE me paraissent se rapporter à *C. olivinus* plutôt qu'à *C. Mechowi*, dont les caractères distinctifs sont toutefois assez subtils.

27. — *Cuculus clamosus* LATH.

28. — *C. solitarius* STEPH.

FAM. CAPITONIDAE.

29. — *Lybius aequatorialis* (SHELL.).

30. — *Tricholaema Ansorgei* SHELL.

31. — *Gymnobucco cinereiceps* SHARPE.

32. — *Barbatula leucolaima* VERR.

33. — *Trachylaemus purpuratus* (VERR.).

FAM. PICIDAE.

34. — *Dendromus Caroli* (MALH.).

Ce Pic nous a également été envoyé de diverses autres localités congolaises.

35. — *D. permistus* (RCHW.).

36. — *D. efulenensis* CHUBB.

37. — *Mesopicos xantholophus* (HARG.).

38. — *Dendropicos poecilolaemus* RCHW.

39. — *D. gabonensis* (VERR.).

FAM. COLIIDAE.

40. — *Colius nigricollis* VIEILL.

41. — *C. leucotis affinis* SHELL.

FAM. TROGONIDAE.

42. — *Apaloderma narina* (STEPH.).

Tous les *Apaloderma* que nous possédons sont bien identiques à *narina*.

FAM. CORACIIDAE.

43. — *Eurystomus afer* (LATH.).

FAM. BUCEROTIDAE.

44. — *Bycanistes albotibialis* (CAB.).

Signalé de Beni par REICHENOW; ce Toucan n'est pas rare dans cette région.

45. — *Lophoceros fasciatus* (SHAW).

FAM. ALCEDINIDAE.

46. — *Halcyon senegalensis* (L.).

47. — *H. badius* VERR.

Ces deux espèces sont les seuls Martins-Pêcheurs que renfermait la collection de M. THÉLIE. L'absence de l'*H. chelicuti* est assez curieuse.

FAM. MEROPIDAE.

48. — *Melittophagus gularis australis* (RCHW.).

49. — *Aerops albicollis major* PARROT.

FAM. UPUPIDAE.

50. — *Irisor Jacksoni* SHARPE.

51. — *Scoptelus Adolphi-Friederici* RECHW.

Espèce découverte par l'expédition du Duc de MECKLEMBURG, à qui elle est dédiée, et décrite en 1908 par REICHENOW.

FAM. HIRUNDINIDAE.

52. — *Hirundo senegalensis* L.

FAM. MUSCICAPIDAE.

53. — *Alseonax lugens* (HARTL.).

54. — *Als. sp.* (juv.). = *A. flavipes*

55. — *Diaphorophyia castanea* (FRAS.).

56. — *D. Jamesoni* SHARPE.

57. — *Smithornis camerunensis* SHARPE.

L'exemplaire récolté par M. THÉLIE doit évidemment se rapporter à cette espèce, décrite du Kamerun, mais que GRANT a signalée récemment de Fort-Portal.

58. — *Elminia longicauda* (SW.).

FAM. CAMPEPHAGIDAE.

59. — *Campephaga Petiti* OUST.

Malgré quelques légères différences, je rapporte un exemplaire ♀ de *Campephaga*, tué par M. THÉLIE; à l'espèce d'OUSTALET, que GRANT vient d'ailleurs de signaler de Fort-Portal.

60. — ***Campephaga Théliei*** n. spec., ♀.

Tête en dessus et latéralement d'un gris foncé, la ligne médiane des plumes plus foncée. Le reste du dos (y compris les sus-caudales) d'un vert-oseille brunâtre, avec le bord extrême des plumes un peu plus clair. La queue à rectrices médianes d'un brun olive, les extérieures jaunâtres en dehors et vaguement barrées de sombre; les plumes les plus courtes de teinte plus verdâtre.

Menton blanchâtre. Cou blanc grisâtre, barré de gris noir. Poitrine et abdomen d'un beau jaune, barrés de noir (sauf le milieu du ventre). Les sous-caudales de même couleur à bandes transversales

noires angulées. Rétrices caudales les plus externes brun olivâtre, à limbe externe jaune, à facies noirâtres nettes; les suivantes plus sombres, à facies guère visibles; médianes concolores olivâtres, à bordure apicale jaunâtre.

Ailes à couverture vert-oseille; les tectrices de la main noirâtres, à bordure externe vert-oseille, apex blanchâtre. Rémiges brun noir, à bordure externe jaune verdâtre, l'apex blanchâtre, la zone interne jaune sauf distalement; les plumes internes entièrement verdâtres et très vaguement barrées de sombre.

Longueur (peau telle qu'elle a été reçue) : 190 millimètres; aile, 100 millimètres; queue, 90 millimètres; bec, 15 millimètres; tarse, 19 millimètres.

M. THÉLIE, à qui je suis heureux de dédier cette espèce nouvelle, n'en a rapporté qu'un seul exemplaire, ♀. Le mâle en reste inconnu.

FAM. PARIDAE.

61. — *Parmoptila Jamesoni* SHEL.

Cette intéressante espèce a été décrite sur un exemplaire provenant de Yambuya, sur l'Aruwimi. Elle doit être ajoutée à la liste de REICHENOW.

FAM. LANIIDAE.

62. — *Sigimodus mentalis* SHARPE.

63. — *Pomatorhynchus australis Emini* RCHW.

64. — **Chlorophoneus melamprosopus ituriensis** n., ♂.

Un *Chlorophoneus* ♂, récolté par M. THÉLIE, doit évidemment se rattacher au *Chl. melamprosopus* RCHW., décrit du Kamerun. Mais il en diffère par la coloration du dessous du corps : la gorge est d'un jaune orangé doré, la poitrine et le ventre sont d'un jaune safran orangé, plus foncé sur la poitrine. La longueur de l'exemplaire, tel qu'il a été préparé par M. THÉLIE, est de 185 millimètres; l'aile mesure 95 millimètres; la queue, 95 millimètres; le bec, 18 millimètres.

65. — **Chlorophoneus multicolor Théliei** nov. sp., ♂ ♀.

Le ♂ répond à la description du *Chl. multicolor* donnée par REICHENOW (Vôg. Afr., II, p. 565), mais diffère de cette espèce par la queue noire (la base des plumes verdâtre cependant), les plumes largement colorées en orangé rougeâtre à l'extrémité; les rémiges de la main à apex jaunâtre comme celles du bras, bien que moins largement. Il diffère de *Chl. Batesi* GRANT (Ibis 1908, p. 330), par les sous-caudales non colorées en rouge écarlate et la queue verdâtre à la base. En outre, les dimensions sont autres : longueur de l'exemplaire préparé, 194 millimètres; aile, 104 millimètres; queue, 95 millimètres; bec, 17 millimètres; tarse, 26 millimètres.

La ♀ diffère du *Batesi* par les dimensions plus faibles. Tête en dessus et latéralement grise; le reste du dos d'un beau vert olive; la queue d'un olive plus sombre, l'extrémité des plumes orangé rougeâtre ou jaune d'or. Dessous, du bec à la poitrine (y compris), d'un beau rouge écarlate; le ventre d'un vert jaunâtre, mêlé plus ou moins de rouge; les sous-caudales légèrement orangées. Couverture de l'aile d'un vert olive, les plumes avec bordure apicale plus ou moins largement jaune (faiblement verdâtre); rémiges d'un noir brun, la partie externe vert olive; les rémiges les plus internes teintées également en dedans de vert olive; la bordure interne jaunâtre sur une grande partie de sa longueur; l'apex externe des rémiges d'un jaune verdâtre, étroitement sur les rémiges de la main, dont les plus externes sont à peu près concolores au bout. La partie emplumée des pattes colorée comme le ventre; l'apex plus rougeâtre.

Un des exemplaires ♀ (comme c'était le cas pour une des ♀ de *Batesi* décrites par GRANT), offre en dessous, aux rectrices caudales, une fascie noire avant la tache apicale orangé-rouge; en dessus ces caudales sont plus noirâtres.

Longueur (spécimens montés).: 190-196 millimètres; aile, 90-94 millimètres; queue, 77-88 millimètres; bec, 17-18 millimètres; tarse, 21-24 millimètres.

Je dédie ce bel Oiseau à M. THÉLIE, à qui le Musée de Tervueren doit l'intéressante collection que j'énumère ici.

66. — *Laniarius Lühderei* (RCHW.).
67. — *Dryoscopus angolensis nandensis* SHARPE.
68. — *Dryoscopus* sp.
69. — *Lanius Mackinnoni* SHARPE.

FAM. CORVIDAE.

70. — *Corvus scapulatus* DAUD.

FAM. DICRURIDAE.

71. — *Dicrurus coracinus* VERR.
72. — *D. atripennis* SW.

FAM. ORIOLIDAE.

73. — *Oriolus larvatus laetior* SHARPE.
74. — *Or. nigripennis* VERR.

FAM. STURNIDAE.

75. — *Lamprocolius purpureiceps* VERR.
76. — *L. splendidus* (VIEILL.).
77. — *Poeoptera lugubris* BP.

Manque dans la liste donnée par REICHENOW.

78. — *Stilbopsar Stuhlmanni* RCHW.
79. — *Onychognathus Hartlaubi* HARTL.

A ajouter à la liste également.

FAM. PLOCEIDAE.

80. — *Malimbus nitens microrhynchus* RCHW.

Décrit en 1908 sur deux spécimens recueillis à Lenda par l'expédition du duc de MECKLEMBURG. Le bec de l'exemplaire envoyé par M. THÉLIE ne mesure que 17 millimètres, au lieu de 22-24 millimètres pour la forme typique.

81. — *M. rubricollis centralis* RCHW.

82. — *M. malimbicus* (DAUD.).

83. — *M. rubriceps* (RCHW.).

Doit être ajouté à la liste de REICHENOW. Dans « Vög. Afr. », III, p. 22, M. REICHENOW n'indique l'espèce que du Togo et du Kamerun.

84. — *M. Fagani* GRANT.

Espèce décrite en 1907 d'après des spécimens récoltés à Beni par WOOSNAM. Les individus rapportés par M. THÉLIE répondent parfaitement à la description.

85. — *M. erythrogaster* RCHW.

A ajouter à la liste également.

86. — *Ploceus mentalis* (HARTL.).

87. — *Pl. Stuhlmanni* (RCHW.).

88. — *Pl. stephanophorus* (SHARPE).

Connu déjà de Fort-Portal.

89. — *Pl. nigricollis* (VIEILL.).

90. — *Pl. nigerrimus* VIEILL.

91. — *Pl. fuscocastaneus* (BOC.).
92. — *Pl. abyssinicus Bohndorffi* RCHW.
93. — *Ambliospyza albifrons aethiopica* NEUM.
94. — *Spermospiza ruficapilla* SHELL.
95. — *Coliuspasser concolor* (CASS.).
96. — *Nigrita fusconota* FRAS.
97. — *N. brunnescens saturatior* RCHW.
98. — *Vidua serena* (L.).

FAM. FRINGILLIDAE.

99. — *Passer griseus* (VIEILL.).

FAM. PYCNONOTIDAE.

100. — *Criniger Verreauxi ndussumensis* RCHW.
101. — *Andropadus laetissimus* SHARPE.
102. — *Andr. virens* CASS.
103. — *Andr. curvirostris* CASS.
104. — *Pycnonotus tricolor minor* HEUGL.

FAM. ZOSTEROPIDAE.

105. — *Zosterops toroensis* RCHW.

FAM. NECTARINIIDAE.

106. — *Anthreptes tephrolaema* (JARD.).

107. — *Chalcomitra verticalis viridisplendens* (RCHW.).
108. — *Ch. ? cyanolaema* (JARD.).
109. — *Ch. aequatorialis* (RCHW.).
110. — *Cinnyris venustus igneiventris* RCHW.
111. — *C. cupreus* (SHAW).
112. — *C. chloropygius orphogaster* RCHW.
113. — *C. Reichenowi* SHARPE.

FAM. SYLVIIDAE.

114. — *Apalis Jacksoni* SHARPE.
115. — *Cossypha cyanocampter Bartteloti* SHELL.
116. — *Alethe Carruthersi* GRANT.
-

NOTES
ON
NEW AND RARE MAMMALS FROM CONGO

BY
Prof. Dr. Einar LÖNNBERG

The following notes are based on material in the Congo Museum at Tervueren which kindly has been put at my disposal by the Director.

Felis leo bleyenberghi n. subsp.

When visiting the Congo Museum at Tervueren this spring I was struck by the fact that some Lions from Katanga appeared to be very small-headed. Thanks to Dr. SCHOUTEDEN I had the opportunity of closely examining a male Lion which had been shot in the province mentioned by Lieutenant VAN BLEYENBERGH: This specimen was pale yellowish grey, sand-coloured, more yellowish than « putty colour » (DAUTHENAY 311). Short tips to the hair on the back and sides of body black. The mane not much developed extending from the ears only over the neck and with a short crest above the withers. The latter was blackish with buffish hairs on the sides; the mane of the neck pale buff, posteriorly blackish. A dusky tuft at the elbow and on the chest opposite the same. The tuft of the tail short and black.

The length of the flat skin is a little more than 2 m. The tail is short, measuring only 72 cm.

With regard to the small head and the little developed mane this Lion reminds about the Somali Lion, but its head is still a little shorter, although on the other hand it is very much broader, as is proved by the following comparison between the skull of this Katanga Lion and a Somali Lion shot in Northern Brit. East Africa, north of Guaso Nyiri (¹).

	<i>Katanga</i> Lion ♂.	<i>Somali</i> Lion ♂.
	mm.	mm.
Greatest length of skull.	334	336
— zygomatic breadth	239	218
— width across upper carnassials	130,5	118,5
Breadth across foremost praemolars	85	77,5
Width of choanae a little behind the palatal border.	43	30
Distance between heels of upper carnassials . .	85	76
Interorbital breadth	74	71,5
Width across postorbital processes.	114	98,3
Least postorbital width.	71,3	61
Breadth of bulla	34	29
Length of bulla	50	45
Length of upper carnassial	36,5	35

The condyles of the Katanga-specimen have unfortunately been cut away, but the difference in basal and condyloincisive length would probably have proved to be more conspicuously in favour of the Somali Lion than the total length as the occipital crest appears to be longer in the Katanga race. But especially if both skulls are seen from below the great difference in shape is plainly visible. The skull from Katanga is much more broadly triangular than that of the Somali Lion. The zygomatic arches of the former are broader and at the same time considerably stouter; the palate is much broader, especially behind; the choanae are much broader; the bullae are larger and more inflated. The length of the upper carnassial of the Katanga Lion is only 1 1/2 mm. longer than that of the Somali Lion.

(¹) Conf. LÖNNBERG, Mammals coll. by the Swed. Zool. Exp. to Brit. E. Afr., 1911, p. 74. (*K. Sv. Vet. Akad. Handl.*, t. XLVIII, n° 5.)

The shape of the skull of the Katanga Lion is thus markedly different from that of the Somali Lion. Other races of Lion, which have been described, have larger skulls.

A female Lion from Katanga, which is mounted in the Museum at Tervueren, belongs undoubtedly to the same race. It is small-headed, light grey in colour, but in some shades of light faint spots may be seen.

How far the Katanga Lion is distributed cannot be stated for the present, but a male Lion from the Wissmann-Falls in the Congo Museum is similar in colour, and has only the neck in front of the shoulders covered with a mane. It is possible, or probable that it belongs to the same race, but I have not seen its skull.

***Aonyx capensis congica* LÖNNBERG.**

A mounted Clawless Otter in the Congo Museum at Tervueren from Kisantu, Lower Congo, belongs to this race, as is clearly proved by the smallness of the molars (¹). Concerning the colour of this specimen I have made the following notes. General colour of the body, especially the posterior part, dark chocolate brown (DAUTHENAY 342). Light tips to the hair from the middle of the back increase in number towards the head where they are most numerous. As in the type specimen the ears are margined with white. The middle portion of the nose to above the eyes is whitish, margined on the sides by large brown patches, which extend from the corner of the eye to the tip of the nose, and behind the eyes to the upper half of the ear. Below this brown patch the lips and the sides of the head as well as the throat and lower neck is white. On the sides of the neck the line of demarcation is sharp, but towards the shoulders it is obsolete. The legs below the shoulders and the tail have no white tips to the hair. The under fur is light greyish.

The length of this mounted specimen is, head and body about 82 cm., and tail about 50 cm. The hind foot is approximately 14,5 cm.

(¹) They are not even quite as large as those of the type.

The type specimen has rudiments of claws on the second, third and fourth toes. On this specimen the fifth toe as well is provided with such one, and even on the first a tiny rudiment may be traced. In this respect *A. c. congica* appears to be less specialised than other races of African Clawless Otters. As the strongly enlarged molars, resp. last upper praemolar, of these animals must be regarded as specialised characteristics, but the Congo race has smaller molars than the others, the Congo animal appears to be the comparatively most primitive of the African Clawless Otters as well with regard to the dentition as to the feet. This interesting fact stands probably in connection with its biology and diet about which, however, nothing appears to be known as yet.

***Æpyceros melampus katangae* n. subsp.**

In the Congo Museum at Tervueren are kept several specimens of Impala antelopes from Katanga which are perfectly similar inter se but at the same time differ as well from the typical South African as from the northern races found in German and British East Africa. These Katanga specimens distinguish themselves very readily from the other races mentioned above by their small size, slender head, short, and comparatively little curved horns.

In the year 1892 THOMAS described (Proc. Zool. Soc., London, p. 553) an Impala from Zomba, Nyassaland, which he named *Æpyceros melampus johnstoni*. This race is said to distinguish itself « by its slenderer skull and much shorter horns ». These characteristics are thus the same by which the Impala differs from the typical, and the northeastern races. The Katanga race is, however, considerably smaller even than the Nyassa race. The following table of measurements gives the dimensions of the skulls of two fully adult bucks from Katanga.

	mm.	mm.
Condylbasal length	257	257
Basal length	242	240
Greatest breadth (at back of orbits)	106	109
Interorbital breadth	69	72
Least breadth just in front of orbits	66	68
Breadth of skull above junction of <i>m'</i> and <i>m</i> ²	73	72

	mm.	mm.
Least breadth of palate between anterior pre-molars.	28,6	29
Length of nasals mesially	79	85
Greatest breadth of nasals	33	27,5
Distance from middle of brim of alveole of anterior molar to <i>sutura nasalis</i>	57,5	54
Distance from middle of brim of alveole of <i>m</i> ³ to <i>sutura nasalis</i>	78	74
Length of upper molar series.	77	80
Distance from orbit to tip of premaxillary	159	160
Length of horns in a straight line from base to tip	329	340
Greatest spread measured on the inner side of the horns.	200	209
Distance from tip to tip	182	214

From this is evident that the difference with regard to the basi-cranial length of the skull is larger between the Katanga race (about 240 mm.) and the Nyassa race (255 mm. according to THOMAS) than between the latter and the typical race (260 mm. according to THOMAS). The greatest breadth of the skull, and the interorbital breadth is also smaller in the Katanga race than in the Nyassa race, but with regard to the breadth of the muzzle the former is somewhat larger than the latter. The constriction of the skull in front of the orbits is not so pronounced in the Katanga race as in the Nyassa race. As THOMAS has not communicated any more measurements of the skull of *A. m. johnstoni* the present comparison cannot be extended any further with regard to such. The horns of the Katanga Impala are as short as those of the one from Nyassaland, but the spread of the former (about 200 mm.) is still less than that of the latter (250 mm.). Both agree, however, therein that the distance between the inner side of the horns at their greatest spread is equal to the distance between the tips.

Although there is no doubt concerning the affinity between the Impala of Nyassaland and that of Katanga, I think the difference in dimensions is so great that a subspecific name must be created for the latter which appears to be the smallest known race of Impala.

In the year 1894 Dr. VON LORENZ ⁽¹⁾ created the name *Æpice-ros (!) melampus holubi* for a specimen of Impala obtained « nördlich vom Zambesi ». Those characteristics of this supposed new subspecies which have been published are, however, as a rule not comparable with those of *Æ. m. johnstoni* as no cranial dimensions are stated. The length and spread at the tips of the horns is similar to the corresponding dimensions of *Æ. m. johnstoni*, and the author himself appears to suspect the identity of « *holubi* » and « *johnstoni* ». From *Æ. m. katangae* HOLUB's Impala differs by the greater spread of its horns at the tips, viz. 265 mm.

(1) Ann. d. K. K. Naturhist. Hofmus. Wien, 1894. Notizen, p. 62.

SYRPHIDAE (DIPT.)

RECUEILLIS AU CONGO BELGE PAR LE D^r J. BEQUAERT

PAR

J. HERVÉ-BAZIN

Professeur à l'Université catholique d'Angers.

IV.

J'ai donné dans cette Revue (vol. III, fasc. 1, 1913) les trois premières parties de cette étude, sur les genres *Eumerus*, *Ceriodes* et *Microdon*, parmi lesquels se trouvaient plusieurs espèces nouvelles. Je renvoie à la première partie pour les indications générales.

Dans les genres suivants se trouvaient au contraire fort peu de formes nouvelles. Plusieurs, que j'ai communiquées à M^r le Prof^r BEZZI, ont été reconnues par lui comme devant être décrites dans son prochain mémoire sur les Syrphidae du British Museum. Je ne les décris donc pas ici, mais je tiens à renouveler à M. BEZZI tous mes remerciements pour son obligeante collaboration.

Je remercie vivement aussi M. le D^r H. SCHOUTEDEN, qui m'a aimablement donné l'hospitalité dans sa belle publication de la *Revue zoologique africaine*, pour ce petit travail.

Genre **Paragus** LATR.

Paragus serratus FABR. — 1 ♂ d'Elisabethville (5-IV-1912),
1 ♀ de Sankisia (1-VIII-1911).

Ces deux exemplaires prouvent l'étendue de l'aire de dispersion de cette espèce. M. SPEISER l'indique d'Erythrée (Jahrbüch. Nassau. Ver., LXIV, 240; 1911), M. BEZZI, de l'île du Cap Vert et de la Guinée portugaise (Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, sér. 3, vol. V [XLV], 401; 1912). Elle n'était connue auparavant que de l'Asie méridionale et de l'île Socotora.

Espèce bien facile à reconnaître à son écusson bordé de jaunâtre et denticulé, à son abdomen relevé au milieu en carène longitudinale, etc., malgré ses grandes variations, qu'indiquent MM. BRUNETTI, MEYERE, BEZZI. *P. crenulatus* THOMS., de Chine, espèce voisine, a une ligne noire à l'épistome, et les cuisses antérieures et postérieures presque entièrement noires (MEIJERE).

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Cat. Dipter., VII, 6 (1910). — BRUNETTI, Rec. ind. Mus., II, 52 (1908). — MEIJERE, Tijdschr. voor Entomol., 41, 284, 1 (1908). — BECKER, Denkschr. math.-naturw. K. Akad. Wiss. Wien, LXXII, 141, 37 (1910). — SPEISER, Jahrbüch. Nassau. Ver., LXIV, 240 (1911). — BEZZI, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, sér. 3, V (XLV), 401 (1912).

Paragus longiventris Lw. — 1 ♂ de Durban (Natal (28-VII-1912), 1 ♀ de Léopoldville (15-IX-1910).

Connu jusqu'ici de la côte orientale d'Afrique, Cafrerie (LOEW), Kilimandjaro (SPEISER), Erythrée (BEZZI), Aden (VERALL); indiqué tout récemment de la côte occidentale, Guinée portugaise, île Saint-Thomas, Congo français (Fernand Vaz), par M. BEZZI. Sa capture à Léopoldville semble indiquer qu'il doit être répandu également à l'intérieur du continent.

Espèce également facile à reconnaître à la forme allongée et spatulée de l'abdomen. D'après M. BEZZI, celui-ci est toujours entièrement noir; cependant l'exemplaire ♂ que j'ai sous les yeux a l'extrémité de l'abdomen marquée de rouge. L'espèce serait rare partout où elle se rencontre, malgré son aire de dispersion étendue.

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Cat. Dipter., VII, 51 (1910). — BEZZI, Bull. Soc. Ent. ital.,

XXXIX, 20, 74 (1908). — SPEISER, Wiss. Ergebn. schwed. zool. Exped. Kilimandjaro, 10, 5, 114 (1910). — BEZZI, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, sér. 3, V (XLV), 402 (1912).

Paragus borbonicus MCQ. — Un ♂ de Bukama (18-III-1911), un autre de Kibombo (2-XI-1910); une ♀ de Kibombo (1-XI-1910), une autre d'Elisabethville (19-IV-1912).

Décrit des îles Mascareignes, signalé de Cafrerie (LOEW), d'Erythrée (BEZZI), de Sierra-Leone (WALKER et BIGOT); en 1912, de la côte occidentale par M. BEZZI : île du Cap Vert, île du Prince, Guinée portugaise. Comme pour l'espèce précédente, sa découverte au Congo belge indique qu'elle est également répandue à l'intérieur et établit le lien entre ces deux aires de dispersion.

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Cat. Dipter., VII, 4 (1910) (et la synonymie). — BEZZI, Bull. Soc. Ent. Ital., XXXIX, 20, 73 (1908). — BEZZI, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, sér. 3, V (XLV), 402 (1912).

Genre **Melanostoma** SCHIN.

Melanostoma annulipes MACQ. — 2 ♀, d'Elisabethville (29-II-1912) et de l'île Bertha (18-X-1910).

Connu de toutes les côtes d'Afrique, les îles Mascareignes et de Madagascar.

Aisément reconnaissable à l'anneau sombre qui précède l'extrémité des cuisses postérieures. A la synonymie donnée par le Cat. Dipt. de KERTÉSZ, il faut ajouter *gymnocerum*, BIGOT et RICARDO, d'après MM. SPEISER et BEZZI.

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Cat. Dipter., VII, 80 (1910). — BEZZI, Bull. Soc. Ent. Ital., XXXIX, 24, 78 (1908). — SPEISER, Wiss. Ergebn. schwed. Zool. Exped. Kilimandjaro, 10, 5, 117 (1910). — BEZZI, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, sér. 3, V (XLV), 403 (1912).

Melanostoma bituberculatum Lw. — 1 ♂ de Welgelegen (Congo belge) et 1 ♀ de Durban (Natal) (28-VII-1912).

Répondent exactement à la description de LOEW. Les deux petits tubercules brillants de l'épistome sont bien nets. Les types de l'espèce provenaient de l'extrême Sud Africain (Cafrerie et Cap

de Bonne-Espérance) : on la trouve donc aussi dans le centre, Welgelegen étant situé dans la province du Katanga.

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Cat. Dipter., VII, 80 (1910).

Genre **Asarcina** MACQ.

Asarcina ericetorum FABR. — 3 ♂ : Disamba (28-XI-1911), Sankisia (23-IX-1911), Kibombo (2-XI-1910); 8 ♀ : Ponthier-ville-Kindu (17-IX-1910), Ponthierville (20-X-1910), Kibombo (2, 8 et 10-XI-1910), Lenge (29-X-1911), la Ruiki (24-X-1910), Bukama (18-III-1911).

Ces divers exemplaires présentent de grandes différences dans la largeur des bandes noires de l'abdomen, dans la coloration du front et des pattes, dans la longueur et la couleur des poils du front, etc. Mais, de même qu'à M. SPEISER pour ses exemplaires du Kili mandjaro, il me paraît parfois difficile de les classer dans les différentes variétés créées par M. BEZZI (Ann. Mus. Nat. Hung., VI, 496; 1908). Cela m'a été également très difficile dans certains cas avec la nouvelle table de ces mêmes variétés africaines que donne M. BEZZI dans Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, 1912, pp. 405-406. Certains exemplaires s'y prêtent bien, et l'on reconnaît la var. *africana* ou *typica*. Mais d'autres refusent de s'accommoder à ces groupements : ainsi tel individu a la première bande jaune abdominale large et nullement interrompue ni rétrécie au milieu (*var. typica*), mais en même temps il a les ailes très enfumées (*var. usambarensis*), etc. Ces variétés, quoique utiles à distinguer, ne doivent donc pas être considérées comme nettement définies et ne se différencient que par une tendance plus ou moins grande au mélanisme, de sorte que tous les passages existent de l'une à l'autre.

Connue de toute l'Afrique, comme de toute la zone indo-malaise.

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Cat. Dipter., VII, 95 (1910). — SPEISER, Wiss. Ergebn. schwed. zool. Exped. Kilimandjaro, 10, 5, 117 (1910). — BEZZI, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, sér. 3. V (XLV), 403-407 (1912).

Genre **Syrphus** FABR.

Syrphus corollae FABR. — 1 ♀ de Durban (Natal), 28-VII-1912.

Cet exemplaire constitue très nettement la transition entre la forme typique de *S. corollae* FABR. et la forme décrite par LOEW sous le nom de *S. cognatus*. Loew ne connaissait que des ♂, et les différences relevées par lui sont à peine suffisantes, me semble-t-il, pour former une variété dans cette espèce si répandue et si variable.

Son habitat doit s'étendre à toute l'Afrique, comme à toute la zone paléarctique.

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Cat. Dipter., VII, 110 (1910). — BECKER, Denkschr. math.-nat. Akad. Wiss., LXXI, 141, 40 (1910).

= *cognatus* LOEWS, KERTÉSZ, Cat. Dipter., VII, 109 (1910).

Syrphus adligatus WIED. — 4 ♀ toutes en assez mauvais état : Kibombo, 6-XI-1910, Mufungwa, 17-XII-1911, Durban, 28-VII-1912, enfin une étiquetée : D^r RODHAIN, 26-XI-1911.

Connu jusqu'ici seulement de la côte orientale d'Afrique, d'Aden au Cap.

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Cat. Dipter., VII, 100 (1910). — SPEISER, Wiss. Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 10, 5, 119 (1910). — AUSTEN, Trans. Zool. Soc. London, XIX (1909).

Syrphus inflaticornis BEZZI. — 2 ♀ de Mufungwa, 20-XI-1911 et I-XII-1911.

Cette espèce sera décrite prochainement par M. le Prof^r BEZZI.

Syrphus congolensis nov. sp. ♂.

Nigro-brunneus, rufo hirtus. Oculis hirtis, facie griseo-pollinosa, vitta nigra lata. Fronte nigro pilosa, antennis brunneis longis. Thorace subchalybescente, vittis binis griseis parum distinctis antice ornato, lateribus leviter rufescentibus. Scutello rufo, longe et dense rufo piloso. Abdominis segmento 2° vitta media rufa lata, in medio coarctata, subinterrupta, ornato; segmento 3° basi vitta simili, segmento 4° lateribus antice maculis rufis, ornatis; segmento 5° superne nigro piloso. Alis leviter infuscatis, nervulis et stigmatibus brunneis. Pedibus rufo-brunneis, tibiis posticorumque femorum basi pallidiore. Long. corp. : 11 mm.; alar. : 9 mm.

1 ♂ de Kindu (30-X-1910).

Espèce remarquable par sa teinte générale brun roussâtre et sa pilosité rousse très développée. Voisine d'*adligatus* WIED., elle s'en distingue aisément par la forme et la coloration des bandes abdominales, par la couleur des poils de l'écusson, etc.

Yeux brièvement mais densément velus de poils bruns. Vertex et front à poils noirs, partie antérieure du front et tubercule antennaire noirs, luisants. Antennes brunes, 3^e article allongé, égal environ à quatre fois le second. Côtés de l'épistome pâles, à rasé gris jaunâtre, ligne médiane large, noir luisant. Partie postérieure de la tête ciliée de roux.

Thorax brun à reflets violacés, roussâtre sur les côtés, densément velu de roux. Deux lignes longitudinales de rasé grisâtre au milieu, larges, mais peu distinctes. Poitrine à reflets d'un gris métallique, à longs poils roussâtres. Ecusson d'un roux translucide, longuement et densément hérissé de poils roux.

Abdomen brun noirâtre, velu de roux, sauf quelques poils noirs sur le dessus du 5^e segment et au bord postérieur du 4^e. Premier segment à reflets gris métalliques. 2^e segment ayant au milieu une large bande rougeâtre ne touchant pas les bords latéraux, fortement rétrécie au milieu, étroitement interrompue par une petite ligne brune; pubescence très longue. 3^e segment brun avec la moitié antérieure rougeâtre, formant une bande atteignant les bords latéraux, faiblement rétrécie au milieu et finement interrompue. Une tache triangulaire rougeâtre, mal définie, aux angles antérieurs du 4^e segment. Ventre roux en avant, brun en arrière.

Pattes entièrement brunes, base de tous les tibias et celle des fémurs postérieurs plus claire. Pubescence brunâtre.

Ailes légèrement brunes, nervures brunes ainsi que la cellule médiastine et le stigma. Cuillerons et balanciers roussâtres.

Genre **Sphaerophoria** S^t FARG. et SERV.

Sphaerophoria Rueppelli WIED. — 1 ♂ provenant d'Abyssinie, figure dans la collection de M. BEQUAERT.

Chez cet individu, les pattes sont entièrement jaunâtres, les tarses postérieurs à peine plus foncés en dessus. Le thorax est

mat au milieu, luisant sur les bords latéraux. Premier segment noir, 2^e noir, avec une bande transversale, subinterrompue au milieu, et le bord postérieur jaune rougeâtre ; 3^e, 4^e et 5^e jaune rougeâtre, avec une ligne dorsale longitudinale noire, interrompue. Hypopyge gros, jaune, marqué de deux petites lignes noires.

Espèce très voisine de *flavicauda* ZETT. Connue du nord et du nord-est de l'Afrique.

L'hypopyge du ♂ est identique à celui de *flavicauda*, dont je crois que c'est simplement une variété. Je la maintiens provisoirement comme espèce, faute d'un matériel assez abondant pour trancher définitivement cette question.

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Cat. Dipter., VII, 140 (1910). — BEZZI, Bull. Soc. Ent. Ital., XXXIX, 25, 81 (1908). — BECKER, Denkschr. Math.-Nat. Akad. Wiss., LXXI, 141, 38 (*calceolata*) (1910).

Genre *Xanthogramma* SCHINER.

Xanthogramma aegyptium WDM. — 3 ♂ : Bukama (6-VI-1911), Durban (26-VII-1912), Willowmore (Colonie du Cap) (20-VII-1912); 5 ♀ : Léopoldville (17-IX-1910), Senge (24-X-1911), 2 de Durban (28-VII-1912), 1 de Lourenço-Marquez (1-VIII-1912).

M. BEZZI a donné récemment (Ann. Mus. Civ. Genova, 1912, p. 409) plusieurs caractères pour distinguer cette espèce de *X. scutellare* F. avec laquelle on la confondait. D'après les

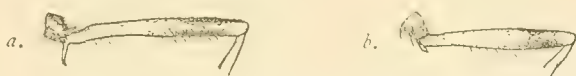


FIG. 1. — a) Patte postérieure de *Xanthogramma aegyptium* WDM. (× 8);
b) Patte postérieure de *X. scutellare* FABR. (×).

quelques exemplaires des deux espèces que je possède, ces caractères me paraissent bien nets, sauf pour la coloration du scutellum, qui peut être aussi foncée chez *aegyptium* que chez *scutellare*.

M. BEZZI indique également quels synonymes il convient de rattacher à *aegyptium* et quelle peut être son aire de dispersion : il me semble que sur ces deux points, le second surtout, il faut

attendre, pour lever tous les doutes, qu'on ait pu vérifier l'identité et les provenances des exemplaires des deux espèces longtemps confondues, et qui peuvent parfaitement cohabiter en Asie et peut-être en Afrique.

Ci-joint (fig. 1) un croquis des pattes postérieures des deux espèces voisines.

Xanthogramma Pfeifferi BIGOT. — 2 ♀ : Punga (16-II-1912), Nyangwé (22-XI-1910).

Dans le travail cité ci-dessus, M. le Prof^r BEZZI réhabilite cette espèce et donne les caractères qui la distinguent de ses alliés, principalement *aegyptium* WDM et *rotundicorne* LOEW ⁽¹⁾.

BIGOT la décrit de Maurice et Bourbon, BEZZI l'indique de la Guinée portugaise, Nigérie, Angola et Ouganda.

BIBLIOGRAPHIE : BIGOT, Ann. Soc. Ent. France, sér. 61, IV, 89, 5 (1884). — BEZZI, Ann. Mus. Civ. Genova, sér. 3, V, 410, 9 (1912).

J'ai maintenu provisoirement ces deux espèces dans le genre *Xanthogramma* auquel on les a récemment rattachées. Mais, du moins pour *X. scutellare* et *aegyptium*, la forme générale de l'hypopyge s'oppose *absolument* à ce qu'on les range dans le même groupe que nos *X. ornatum* et *citrofasciatum* d'Europe. Par ailleurs, on a eu raison de les séparer des *Sphaerophoria*. Il faudra donc certainement créer pour un certain nombre d'espèces un genre nouveau, ce que je me propose de faire ultérieurement, après une revision sérieuse de ces groupes difficiles.

Genre **Baccha** FABR.

Baccha picta WIEDEMANN. — 1 ♂ de Kibombo (8-XI-1910); 1 ♂ et 2 ♀ de Bulongo (5-III-1911).

Coloration très variable, comme le fait observer LOEW. Les 2 ♂

(1) Je dois faire observer cependant que j'ai reçu communication, par M. le baron SURCOUR, de 2 ♂ que je rapporte à cette même espèce, et dans lesquels la première bande abdominale jaune est interrompue ou subinterrompue au milieu.

que j'ai devant moi sont de coloration sensiblement plus foncée que les 2 ♀.

WIEDEMANN l'indique de Guinée et « d'Afrique » (var. *vittata*), WALKER du Congo. MACQUART y rapporte une ♀ de Java, peut-être par erreur.

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Cat. Dipter., VII, 163 (1910).

Baccha euryptera BEZZI. — 1 ♀ de Ponthierville (26-X-1910).

Très voisine de la précédente, si j'identifie bien l'espèce sommairement décrite par M. BEZZI de Boma (Congo) d'après un seul ♂. Distincte par la largeur exceptionnelle des ailes. Peut-être n'est-ce qu'une variété de *picta*.

BIBLIOGRAPHIE : BEZZI, Ann. Soc. ent. Belgique, LII, 381. 22 (1908).

Baccha claripennis LOEW. — 1 ♂ de Bukama (21-V-1911); 1 ♀ de Durban (28-VII-1912).

Décrite par LOEW de la Cafrerie, elle n'avait pas été signalée depuis lors, à ma connaissance.

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Cat. Dipter., VII, 157 (1910).

Genre **Rhingia** SCOPOLI.

Ce genre comprend actuellement en Afrique un grand nombre d'espèces, que les auteurs distinguent presque uniquement par des caractères de coloration, caractères qui me paraissent bien variables et incertains. La récolte en grand nombre de ces insectes et leur attentive comparaison permettront seuls plus tard de fixer le nombre des véritables espèces et des simples variétés.

Rhingia lutea BEZZI. — 1 ♂ d'Elisabethville (26-III-1912).

Espèce voisine de *mecyana* SPEISER.

Rhingia pellucens BEZZI. — 1 ♀ de Mufungwa (16-XII-1911).

Espèce voisine de *semicærulea* AUSTEN.

Rhingia pycnosoma BEZZI. — 1 ♀ de l'île Bertha (18-X-1910).

Voisine de *cyanoprora* SPEISER.

Ces trois espèces seront décrites prochainement par M. le Prof^r BEZZI.

Rhingia cœrulescens LOEW. — 1 ♂ d'Elisabethville (23-III-1912);
1 ♀ de Lukonzolwa (31-XII-1911).

Connue jusqu'ici de la région orientale d'Afrique, du Somali au Cap.

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Cat. Dipter., VII, 181 (1910). — SPEISER, Wiss. Ergebn. schwed. zool. Exped. Kilimandjaro, 10, 5, 121.

Rhingia semicœrulea AUSTEN. — 3 ♀ d'Elisabethville (23-III-1912), Kasummu (4-V-1912) et Punga (15-II-1912).

Décrite du SIERRA-LEONE.

Un exemplaire pris le même jour et au même endroit que le ♂ de l'espèce précédente. Ne seraient-ce pas deux variétés de la même espèce?

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Cat. Dipter., VII, 182 (1910).

Genre **Protylocera** BEZZI.

Protylocera pennata n. sp. ♀.

Nigro-brunnea, leviter rufo pilosa. Genis, scutello, primo segmento abdominis, basi secundi, tarsisque luteis. Fronte, vertice, basi scutelli, tibiis omnibus atque extremitate abdominis nigro pilosis. Tibiis posticis latis, incurvatis, antice posticeque pilis nigris pennatis, metatarsis posticis basi nigris et nigro pilosis. Alis hyalinis, vix pubescentibus, basi nervulisque luteis, cellula mediastina usque ad stigma brunnea, cellula marginali aperta. Long corp. : 15 mm.; alar. : 11 mm.

1 ♀ de Kalengwe, 16-X-1911.

Ainsi que M. BEZZI pour sa *P. aperta*, j'ai fortement hésité sur le genre où il convenait de faire rentrer cette intéressante forme nouvelle. Mais, d'accord avec lui, je crois qu'il s'agit bien encore ici d'une *Protylocera*. Elle possède à peu près tous les caractères propres à ce genre et fort bien relevés récemment par M. BEZZI.

Seule, l'ouverture de la cellule marginale l'éloigne des *Eristalis* ordinaires, mais il convient de ne pas s'abuser sur la valeur de ce caractère. Cependant *P. pennata* diffère sensiblement de la majorité des *Protylocera* par ses ailes hyalines, à pubescence indistincte, et ses tibias postérieurs longuement pennés.

Tête brun foncé, côtés de la face et bord inférieur des yeux tournant au roussâtre pâle. Vertex nu, luisant; triangle ocellaire ponctué, proéminent, à poils noirs. Front et face revêtus d'enduit jaunâtre et velus de poils blanchâtres. Tubercule antennaire luisant, à poils noirs. Une large bande luisante, à peu près nue, d'un noir brunâtre, renfermant un tubercule arrondi, large, peu proéminent, va des antennes à la bouche. Une autre bande luisante en dessous des yeux. Partie postérieure de la tête à rasé roussâtre et à poils blanchâtres, assez longs en dessous. Antennes brun noir; l'extrémité du 2^{me} article et la soie du 3^{me} plus claires; yeux nus, avec les taches vagues arrondies ordinaires chez les *Protylocera*.

Thorax brun, à pubescence roussâtre, plus longue et plus claire sur les côtés et en arrière. Écusson testacé pâle, à poils pâles, noirs à la base.

Abdomen brun, plus foncé en arrière, à poils roussâtres. Premier segment testacé, finement bordé de noir en arrière. Second segment brun noir, à bord postérieur étroitement testacé, avec une large bande testacée transversale, échancrée en arrière, au milieu et sur les côtés, ne touchant pas en avant le bord antérieur. Bord postérieur des 3^e et 4^e segments étroitement testacé. Partie postérieure du 4^e et 5^e segment en entier, à poils noirs.

Pattes brun noir, genoux et tarses testacés, métatarses postérieurs à base noire. Fémurs à poils roussâtres, les postérieurs avec quelques poils noirs, longs et raides, en dessous. Tibias à poils noirs,



FIG. 2.

roux à la base en dehors. Tarses à poils fauves, base des métatarses postérieurs à poils noirs. Tibias postérieurs bruns, plats, assez fortement arqués, munis en avant et en arrière d'une rangée de longs poils noirs raides (fig. 2).

Ailes hyalines, légèrement jaunâtres à la base, très éparsement et indistinctement pubescentes. Nervures jaunâtres. Cellule médiastine brune jusqu'au stigma. Base de la 3^e nervure faiblement ombrée. Cellule marginale étroitement mais nettement ouverte. Courbe de la 3^e nervure presque ronde.

Cuillerons et balanciers blanc jaunâtre.

Aspect général et teinte du corps rappelant *Eristalis tenax* L. et *Apis mellifica* L.

Protylocera griseifacies BEZZI. — Nombreux exemplaires ♂ et ♀ : Kundu (15-X-1911), Nyangwé (15-X et 16-XI-1910), Kasenga (5-II-1912), Bukama (15-IV-1912), Sankisia (25-VIII-1911), Kunda (23-XI-1910), Kibombo (7-XI-1910).

Doit être plutôt commune en Afrique, car M. BEZZI la signale comme provenant en abondance de l'île Saint-Thomas. Il l'indique également de l'île au Prince et de la Guinée portugaise, et l'a décrite primitivement du Congo.

Évidemment très voisine de *P. haemorrhoea* GERST. N'en est-ce qu'une variété?

BIBLIOGRAPHIE : BEZZI, Ann. Soc. ent. Belgique, LII, 381, 26 (1908), et Ann. Mus. Civ. Genova, sér. 3, V, 419, 13 (1912).

Protylocera Aesacus WALKER. — Plusieurs ♂ : Bukama (2-IV-1911), Sankisia (3-VIII-1911), Ponthierville (20-X-1910).

Commune dans toute l'Afrique tropicale.

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Cat. Dipter., VII, 207 (1910). — AUSTEN, Trans. Zool. Soc. London, XIX, 90 (1909). — SPEISER, Wiss. Ergebn. schwed. Exp. Kilimandjaro, 10, 5, 122 (1910). — BEZZI, Ann. Mus. Civ. Genova, sér. 3, V, 421, 14 (1912).

Protylocera dibaphus WALKER. — 1 ♂ et 1 ♀ : Kibombo (31-X-1911) et Basoko (17-X-1910), appartenant tous deux à la var. *sulfurata* SPEISER.

Belle et curieuse espèce, dont M. BEZZI a récemment établi la synonymie que je reproduis ici.

Décrite par WALKER d'une provenance inconnue, mentionnée par BIGOT d'Assinie, par BEZZI de l'île Fernando-Po, par SPEISER de nombreuses régions africaines : Kilimandjaro, Ouganda, Cameroun, Sierra-Leone, Kondué (Congo belge) et Douala (Cameroun, 1913). Je la connais aussi du Congo français.

BIBLIOGRAPHIE : WALKER, List Dipter. Brit. Mus., III, 560 (*Xylota*) (1849). — BEZZI, Ann. Mus. Civ. Genova, sér. 3, V, 422, 16 (1912). — SPEISER, Deutsche Ent. Zeitschr., 1913, II, 143 (1913).

= *rufonasuta*. BIGOT, Ann. Soc. Ent. France, 7, I, 375, 18 (*Eristalomyia*) (1891). — BEZZI, Bull. Soc. ent. ital., XXXIX, 15, 91 (*Dolichomerus*) (1908). — KERTÉSZ, Cat. Dipter., VII, 245 (*Megaspis*) (1910).

= *gypseisquama*. SPEISER, Wiss. Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 10, 5 123 (*Stenaspis*) (1910), et Jahrb. Nassau. Ver. Naturk., 64 Jahrg., 240 (*Stenaspis*, var. *sulfurata*) (1911).

Je possède par ailleurs dans ce genre les espèces suivantes, que je mentionne en passant pour indiquer des provenances nouvelles :

Protylocera Elliotti AUSTEN, 1 ♀ de l'Ouganda.

Protylocera aperta BEZZI, une ♀ étiquetée simplement « Walen » et appartenant à M. le baron SURCOUF. Diffère très peu du ♂ décrit par M. le Prof^r BEZZI tout récemment.

Protylocera nigrita BIGOT, 1 ♂ de « Madagascar » ; 2 ♀ de Tananarive (Leroy legit, 1909), qui m'ont été données par M. ABOT, d'Angers. J'en ai vu récemment un autre exemplaire dans la collection de M. SURCOUF, provenant de Madagascar, et d'autres dans une collection appartenant à MM. STAUDINGER et BANG-HAAS, de la même région.

Protylocera flaviceps MARQUART. Je possède 1 ♂ de Diégo-Suarez. M. SURCOUF vient de me communiquer 1 ♂ et 1 ♀ de Madagascar.

Genre **Megaspis** MACQUART.

Megaspis natalensis MACQ. — Nombreux exemplaires ♂ et ♀ de diverses localités et dates. Bukama (19-III, 11-VI et 1/6-VII-1911), Sankisia (25-IX-1911), Elisabethville (29-II

et 5-IV-1912), Bulongo (5-III-1910), Kunda (1-XI-1911), Kilwa (20-I-1912).

Tous ces exemplaires appartiennent à la var. *curta* LOEW. A ce propos, je dois faire observer que M. le Prof^r BEZZI s'est trompé dans sa table analytique du genre *Megaspis* (in Ann. Mus. Civ. Genova, 1912, p. 423) : c'est *natalensis* qui n'a qu'une bande transversale jaune au thorax, et *curta* qui en a deux. Simple lapsus.

Toute l'Afrique tropicale paraît plus commune dans la région méridionale. Espèce très variable : je possède 1 ♀ de Brazzaville, ayant l'abdomen presque entièrement jauné, le bord postérieur des segments est étroitement brun.

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Catal. Dipter., VII, 245 (1910). — SPEISER, Wiss. Ergebn. schwed. Kilimandjaro, 10, 5, 124 (1910). — BECKER, Denkschr. math.-nat. Akad. Wiss., LXXI, 141, 43 (1910). — BEZZI, Ann. Mus. Civ. Genova, sér. 3, V, 426, 18 et 19 (1910).

Megaspis incisa WIED. — 4 ♀ : Lukonzolwa 5/7-I-1912; Élisabethville (3-IV-1912).

L'espèce paraît assez commune dans la zone éthiopique tout entière. Je la possède en plusieurs exemplaires de Madagascar.

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Catal. Dipter., VII, 245 (1910). — SPEISER, Wiss. Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 10, 5, 125 (1910).
= *assimilis* WLK = *Capito* LOEW, KERTÉSZ, Catal. Dipter., VII, 244 (1910). — BEZZI, Bull. Soc. entom. ital., XXXIX, 31, 87 (1908).

Megaspis bulligera AUSTEN. — 3 ♂ et 1 d'Élisabethville (14/15-III-1912).

Connue jusqu'ici seulement des côtes orientale et occidentale d'Afrique.

BIBLIOGRAPHIE : AUSTEN, Trans. Zool. Soc. London, XIX, 91 (1909). — SPEISER, Wiss. Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 10, 5, 124 (1910).

Megaspis pubipennis BEZZI. — 1 ♀ de Nyangwe (21-I-1910.)

Cette espèce sera décrite prochainement par M. le Prof^r BEZZI.

Genre **Eristalis** LATREILLE.

Sous-genre *Eristalodes* MIK.

Eristalodes taeniops WIED. — 1 ♂ de Durban (Natal) (28-VII-1912.)

Espèce très largement répandue dans toute l'Afrique, le sud de l'Europe, l'Arabie, etc.

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Catal. Dipter., VII, 237 (1910). — BEZZI, Bull. Soc. entom. ital., XXXIX, 32, 89 (1908) et Ann. Mus. Civ. Genova, sér. 3, V, 431 (1912).

Eristalodes plurivittata MACQ. — Plusieurs exemplaires ♂ et ♀ : Kitompo-Fungué (17-VI-1911), Sankisia, Bukama (30-V-1911), Kibombo (3-XI-1910), Kibimbi (3-II-1911), Ankoro (19-II-1911), Durban (28-VII-1912).

Commune dans l'Afrique centrale et méridionale.

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Catal. Dipter., VII, 231 (1910). — SPEISER, Wiss. Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 10, 5, 127 (1910). — BEZZI, Ann. Mus. Civ. Genova, sér. 3, V, 431, 25 (1912).

= *aequalis* ADAMS, Kansas Univ. Sci. Bull. III, 161 (1905).

Sous-genre *Lathyrophthalmus* MIK.

Lathyrophthalmus quinquelineatus FABR. — 2 ♀ : Bukama (20-V-1911), Kilwa (20-I-1912).

Répandue dans toute l'Afrique et le sud de l'Europe.

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Catal. Dipter., VII, 232 (1910) (excl. *quinquestriata*!). — SPEISER, Wiss. Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 10, 5, 127 (1910). — BEZZI, Ann. Mus. Civ. Genova, sér. 3, V, 429, 21 (1912).

Lathyrophthalmus euzonus LOEW. — 1 ♂ et 3 ♀ de Kitompo-Fungwe (18-VI-1911), 1 ♀ de Bukama (24-V-1911), 1 de Mufungwa (11-XII-1911).

Cette dernière ♀ a le 3^e segment abdominal presque sans tache claire; le 4^e entièrement noir.

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Catal. Dipter., VII, 218 (1910). — SPEISER, Wiss. Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 10, 5, 126 (1910).

Lathyrophthalmus myiatropinus SPEISER. — 1 ♂ de Skinsenda (9-VI-1912), 1 ♀ de Lukonzolwa (10-I-1912).

Ces deux localités, comme la précédente, sont situées dans la province du Katanga.

Très jolie et très caractéristique espèce.

BIBLIOGRAPHIE : SPEISER, Wiss. Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 10, 5, 125 (1910).

Lathyrophthalmus trizonatus BIGOT. — 2 ♂: Boma (10-IX-1910) Kitompo-Fungwe (18-VI-1911).

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Catal. Dipter., VII, 242 (1910). — BEZZI, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, sér. 3, V, 31, 23 (1912).

Lathyrophthalmus dulcis KARSCH. — 1 ♀ de Kasongo (Luapula) (7-II-1912), en assez mauvais état, mais bien reconnaissable cependant.

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Catal. Dipter., VII, 217 (1910).

Lathyrophthalmus monozonus nov. sp. ♀

Niger, rufo pilosus. Thorace flavo quinque-lineato. Epistomate antennisque flavo-luteis. Vertice nigro piloso. Scutello luteo translucente, basi nigro et nigro piloso. Abdominis segmento primo et dimidio anteriore segmenti secundi albo-flavescentibus; segmentis 3^o et 4^o cum linea arcuata transversali albescente vix distinguenda. Pedibus nigris; femoribus apice, tibiis anticis et posticis basi late, tibiis intermediis integre, tarsisque omnibus, flavescentibus. Alis hyalinis, nervulis luteis, basi brunneis. Long. corp. : 10-12 mm.; alar. : 8-10 mm.

Tête large, un peu aplatie d'avant en arrière. Vertex noir, luisant, à poils noirs. Front noir, mat, à poils fauves. Tubercule antennaire, antennes et épistome fauve jaunâtre, à poils fauves. Tubercule facial petit, arrondi, luisant. Bord inférieur des yeux noir, à poils blanchâtres. Yeux presque nus, roux, à nombreuses petites taches noires arrondies, plus ou moins confluentes en dessus.

Thorax noir, velu de fauve, à cinq lignes longitudinales jaunes, confluentes en arrière, élargies en avant, sauf la médiane qui est plus étroite. Intervalles noir mat sur les côtés, largement luisants

au milieu, à reflets pourpres. Côtés de la poitrine noirs, à reflet métallique, revêtus de rasé cendré, à poils blanchâtres. Écusson translucide, légèrement métallique, d'un fauve rougeâtre, à base brun noir. Poils fauves, noirs à la base.

Abdomen noir mat, conique, à poils blanchâtres. Premier segment fauve blanchâtre, très finement bordé de noir en arrière. Une large bande du même fauve blanchâtre, arquée au milieu, occupe la moitié antérieure du 2^e segment, en sorte que le tout semble former une seule bande claire à la base de l'abdomen (fig. 3). Partie postérieure du 2^e segment noire, luisante en arrière. Le reste de l'abdomen noir mat, tout le pourtour des segments luisant. 3^e et 4^e segments avec une ligne transversale blanchâtre peu distincte, arquée en avant, ne touchant pas les côtés. Ventre fauve en avant, noir en arrière.

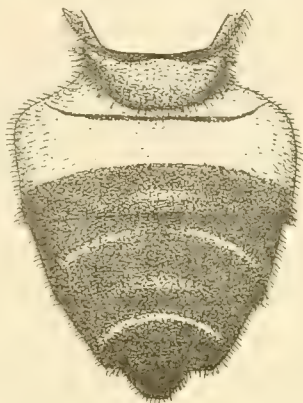


FIG. 3.

Pattes noires à poils noirs, les parties fauves à poils fauve clair.

L'extrémité des cuisses, les deux tiers des tibias antérieurs, les tibias intermédiaires en entier, le tiers des postérieurs et tous les tarses fauves.

Ailes hyalines, nues, nervures testacées, brunes à la base; base et extrémité du stigma brunes, formant deux petits points peu accentués.

Cuillerons brun clair, balanciers jaunâtres.

***Lathyrophthalmus euthorax* nov. sp. ♀.**

Niger, luteo pilosus. Capite magno, rotundato; fronte verticeque nigro pilosis. Oculis maculatis nudis. Thorace parum distincte fulvo quinquelineato, in medio purpureo-micante; scutello luteo translucente, in medio nigro hirt. Abdominis segmento primo integre, segmento secundo late basi, segmento tertio basi, luteis; margine posteriore segmentorum 2-4 lutescente. Pedibus brunneis, tibiarum basi albescente, tarsis luteis. Alis hyalinis, nervulis luteis. Long. corp. : 15 mm.; alar. : 11,5 mm.

Une ♀ de Kitompo-Fungwe (18-VI-1911).

J'ai eu quelque hésitation à inscrire cette grande et belle espèce parmi les *Lathyrrophthalmus*. La forme de la tête fait penser plutôt à un *Megaspis*, les yeux sont nus, la courbe de la 3^e nervure presque anguleuse... Néanmoins, en attendant qu'on découvre le ♂, c'est bien le genre auquel cette forme nouvelle se rapporte le mieux.

Tête grosse, large, fortement bombée en avant, noire à rasé fauve. Vertex luisant à reflets pourpres et à poils noirs, courts. Front à poils noirs, courts, avec une tache allongée, noire, mate au milieu. Au-dessus des antennes un petit tubercule noir luisant. Le tubercule porte-antennes également noir luisant, avec 2 petites taches fauves à l'extrémité. Antennes brunâtres en dessus, fauves en dessous, soie du 3^e article fauve. Tubercule facial gros, rond, luisant; une fine ligne noire peu distincte de chaque côté, remontant jusqu'au-dessous des antennes. Yeux grands, nus, à petites taches noires plus ou moins confluentes en dessus.

Thorax à poils fauves, assez courts, et à rasé gris de fer et fauve clair, excepté au centre où se trouve un assez large espace à reflets pourpres violacés. Le rasé fauve forme cinq lignes longitudinales peu distinctes, finement lisérées de brun clair. La ligne médiane est très étroite, les intermédiaires sont réunies aux latérales par une ligne transversale de rasé fauve à la suture; toutes sont confluentes au bord postérieur, qui est largement fauve. Côtés de la poitrine gris métallique, à longs poils fauves pâles. Ecusson fauve rougeâtre, translucide, à reflets légèrement métalliques et à poils courts, fauves, mais noirs au milieu.

Abdomen conique, luisant, à poils fauves, longs vers l'extrémité. Premier segment fauve; deuxième fauve, une ligne noire étroite à la base, n'atteignant pas les bords, une bande transversale postérieure noirâtre, à poils noirs, courts, le bord postérieur liséré de fauve clair; troisième noir, la base largement fauve, le bord postérieur liséré de fauve; quatrième noir, luisant, à poils courts et noirs en dessus, fauves et longs sur les côtés, très étroitement liséré de fauve en arrière; cinquième noir luisant, à longs poils fauves.

Pattes brun clair, à poils bruns. Genoux et base des tibias blanchâtres, à poils blancs. Tarses fauve jaunâtre. Tibias postérieurs, finement ciliés en avant et en arrière.

Ailes hyalines, nues; nervures testacées; stigma indistinct à base brune, punctiforme; troisième nervure à courbe anguleuse et subappendiculée au milieu.

Cuillerons bruns à franges jaunes, balanciers testacés.

Genre **Helophilus** MEIGEN (= *Tubifera* MEIGEN olim).

Helophilus caffer LOEW. — Nombreux exemplaires des deux sexes : Kitompo-Fungwe (18-VI-1911); Bukama (29-V-1911, 28-III-1911, 6-VI-1911, 17-VII-1911); Lukonzolwa (31-XII-1911); Boma (10-IX-1910); Kilwa (22-I-1912); Kachiobwe (27-I-1912); Nyangwe (14-X-1911, 12-XI-1910, 19-XI-1910), etc.

L'espèce est donc commune presque toute l'année.

M. BEZZI croit que cette espèce est identique à *capensis* MACQUART. Elle n'avait encore été signalée que de la Cafrerie (LOEW) et de l'Afrique orientale allemande (KARSCH).

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Catal. Dipter., VII, 250 (1910).

Helophilus ingratus LOEW. — 1 ♂ en mauvais état, de Kasenga (5-II-1912), appartient probablement à cette espèce. Elle porte l'étiquette : « provi van Bembex [proie de Bembex] ».

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Catal. Dipter., VII, 254 (1910).

Helophilus cyanipennis BEZZI. — 1 ♂ de Sankisia (4-IV-1911).

Cette espèce sera prochainement décrite par M. le Prof^r BEZZI.

Les trois espèces ci-dessus appartiennent au sous-genre *Mesembrius* RONDANI. M. BECKER (Berl. Ent. Zeitschr., LV, 228, 1910) remarque combien ce sous-genre, pauvre en Europe, est richement représenté dans la zone éthiopique.

Genre **Merodon** MEIGEN = *Lampetia* MEIGEN olim.

Merodon nasutus BEZZI. — 1 ♂ de Kasongo (Luapula) (7-II-1902).

Cette espèce sera décrite prochainement par M. le Prof^r BEZZI.

Genre **Syritta** St-FARG. et SERV.

Syritta spinigera LOEW. — 1 ♂ de Kilwa (27-XII-1911).

Répandue dans toute l'Afrique.

BIBLIOGRAPHIE : KERTÉSZ, Catal. Dipter., VII, 311 (1910). — BEZZI, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, sér. 3, V, 39, 32 (1912).

Angers, 18 octobre 1913.

TENTHREDINOIDEA VOM BELGISCHEN KONGO

GESAMMELT VON Dr J. BEQUAERT

**Nebst Bemerkungen über einige afrikanische Tenthrediniden
des Ungarischen Nationalmuseums**

VON

Dr E. ENSLIN, Fürth i. B.

(Mit Tafel IX.)

Von der Expedition zur Erforschung der Schlafkrankheit hat Herr Dr. J. BEQUAERT erfreulicherweise auch eine kleine Kollektion von Blattwespen vom belgischen Kongo mitgebracht. Bisher sind unsere Kenntnisse der Tenthrediniden des aethiopischen Afrika ja immer noch ausserordentlich dürftige zu nennen, so dass jede Erweiterung unseres Wissens in dieser Beziehung mit Freuden zu begrüßen ist. Vor 10 Jahren kannten wir noch keine zwei Dutzend Blattwespen aus dem schwarzen Erdteil. Nun sind uns wohl schon über hundert Arten inzwischen bekannt geworden, aber immer noch dürfte dies nur ein kleiner Teil der von dort zu erwartenden Spezies sein.

Die mir übergebene Kollektion Dr. BEQUAERT's bestand aus 62 Stück. 1 Stück war wegen schlechten Erhaltungszustandes unbestimmbar. Die übrigen 61 Stück verteilen sich auf 16 Arten, von denen 8 schon bekannt waren, während die übrigen 8 Arten neu für die Wissenschaft sind; ausserdem sind auch noch zwei neue Varietäten vorhanden.

Zu gleicher Zeit liegt mir eine kleine Kollektion aus dem Ungarischen Nationalmuseum vor, die ebenfalls aus afrikanischen Tenthrediniden besteht und worunter sich auch die Typen der von MOCSARY beschriebenen afrikanischen Arten befinden, die mir der Autor auf meine Bitten hin zur Untersuchung überliess, wofür ich ihm auch an dieser Stelle verbindlichst danke. Unter den Tenthrediniden aus dem Ungarischen Nationalmuseum befanden sich ebenfalls drei neue Arten, die ich auch in vorliegender Abhandlung beschreibe.

Die Typen der von Dr. BEQUAERT gesammelten Arten befinden sich im belgischen Musée du Congo, die Cotypen ebenda und in meiner Sammlung, die Typen der anderen Arten sind im Ungarischen Nationalmuseum in Budapest.

Gen. **Athalia** LEACH.

1. — **A. pullicoma** KNW. — Stanleyville, 20-X-1910, 1 ♂; Léopoldville, 25-IX-1910, 1 ♀; Kibombo, 6-XI-1910, 1 ♀.

Die Art wurde von KONOW vom Kongo beschrieben (Kanakry, Insel Los). Die vorliegenden Stücke stimmen ganz mit den von KONOW beschriebenen überein, nur sind Costa und Subcosta ganz schwarz, während KONOW angibt, dass bei seinen Stücken die Basis dieser Adern gelb sei. Doch ist dieser Unterschied zu geringfügig um daraus auf eine Verschiedenheit der vorliegenden Exemplare schliessen zu können.

2. — **A. truncata** n. sp. ♂ ♀.

Kopf samt den Antennen schwarz, der sehr kurze, vorne gerade abgestutzte Clypeus beim ♂ braun, die Mandibelbasis weisslich. Kopf dicht grauweiss behaart. Oberkopf äusserst fein, aber dicht punktiert, etwas glänzend. Antennen 11-gliederig, das 3. Glied fast so lang wie die beiden folgenden zusammen, das 7.-9. Glied quadratisch, das 10. kürzer als dick, das 11. sehr kurz, undeutlich vom 10. geschieden. Stirnfeld und Supraantennalgrube undeutlich. Thorax ganz schwarz. Mesonotum äusserst fein und mässig dicht punktiert, bräunlich behaart, deutlich glänzend. Beine rotgelb, schwarz sind die äusserste Basis der vordersten Coxen und die Spitze der Tibien und der Tarsenglieder; Fussklauen einfach. Basalhälfte der Vorder-

flügel gelblich, ihre Spitzenhälfte schwärzlich getrübt, Costa, Subcosta und Stigma schwarz, das übrige Geäder in der Basalhälfte gelb, in der Spitzenhälfte schwarzbraun; an den Hinterflügeln ist die schwärzliche Trübung der Flügelspitze etwas weniger stark ausgesprochen als an den Vorderflügeln, jedoch ebenfalls vorhanden. Im Vorderflügel mündet der Basalnerv in einem von der Subcosta etwas abgerücktem Punkte in die erste Cubitalzelle. Der Arealnerv mündet sehr nahe beim Basalnerven in die Diskoidalzelle. Dritte Cubitalzelle etwas länger als die beiden ersten zusammen. Humeralzelle im Hinterflügel sehr lang gestielt. Hinterleib rotgelb, beim ♂ das 7. und 8. Tergit braun. Genitalplatte schmal zugespitzt. Sägescheide schmal, schwarz. Länge 7 mm.

Fundort : Mufungwa, 17-XII-1911, 6 ♂ 1 ♀.

3. — **A. fumosa** GRIB. — Ponthierville, 22-X-1910, 1 ♀.

GRIBODO hat (Ann. Mus. Civ. Genova, 1879, XIV, S. 347) eine *Athalia* unter diesem Namen beschrieben mit der Diagnose : Nigra, abdomine pedibusque fulvoluteis; tibiis, et tarsorum apice nigroannulatis : alis obscure fuscis : clypei margine postico recto. ♀. Long. corp. 7. mill. Zwei Jahre später gibt der Autor in der gleichen Zeitschrift dieselbe Diagnose nochmals und dazu eine italienische Beschreibung, die aber nichts weiteres neues enthält. Das GRIBODOSche Stück stammte von Mahal-Uonz. Das mir vorliegende Exemplar vom belgischen Kongo entspricht in der Färbung ganz der Beschreibung GRIBODOS. Der Vorderrand des kurzen, gerade abgestutzten Clypeus ist braun. Das 3. Antennenglied ist $1 \frac{1}{2}$ mal so lang als das 4., im übrigen sind die Antennen und die Skulptur des Kopfes wie bei der vorigen Art. Der Thorax ist kurz aber dicht bräunlich behaart, das Mesonotum äusserst fein, aber sehr dicht punktiert, wenig glänzend. Der Verlauf des Flügelgeäders ist wie bei der vorigen Art, nur ist hier die Einmündungsstelle des Basalnerven ganz wenig von der Subcosta abgerückt.

Bemerkungen über einige *Athalia*-Arten des Ungarischen Nationalmuseums.

Herr Prof. A. MOCSARY hat in den Ann. Mus. Nat. Hung., VII, 1909, folgende *Athalia* als neu beschrieben : *A. similis* ♂, *A. ustipennis* ♂, *A. ustipennis* var. *pectoralis* ♂, *A. laevigata* ♂ ♀,

A. vollenhoveni var. *infumata* ♂ ♀. Herr MOCSARY hat mir auf meine Bitte die Typen dieser und anderer von ihm beschriebener afrikanischer Arten in bekannter Liebenswürdigkeit zu Untersuchung überlassen. Die Untersuchung hat folgendes ergeben. MOCSARY und Konow, dessen Typen ich ebenfalls einsehen konnte, stimmen in der Beurteilung des Vorderrandverlaufes des Clypeus nicht überein. Der Clypeus kann bei *Athalia* dreierlei Form haben. Entweder er ist in seiner Mitte rundlich ausgeschnitten (Abb. 1, Taf. IX), oder er ist sehr kurz und sein Vorderrand verläuft vollkommen gerade (Abb. 2, Taf. IX) oder schliesslich verläuft der Vorderrand der Clypeus in einem konvexen Bogen, er ist vorne gerundet, wie sich KONOW ausdrückte (Abb. 3, Taf. IX). Die Krümmung dieses Bogens kann nun allerdings verschieden sein. Sie ist manchmal halbkreisförmig, wobei dann noch die Mitte des Clypeus etwas vorgezogen sein kann, in anderen Fällen ist die Rundung des Vorderrandes eine flachere; bei solchen Tieren nennt dann MOCSARY den Clypeus « truncatus », während KONOW ihn gerundet heisst. Ich muss mich hier unbedingt KONOW anschliessen. Denn eine Grenze zwischen geraden und dem gerundeten Clypeusvorderrand kann nur dann gezogen werden, wenn man eben nur den vollkommen gerade Verlauf des Vorderrandes als gerade bezeichnet. Rechnet man aber die vorne schwach gebogenen Formen des Clypeus auch noch zu den geraden, so lässt sich eine Differenzierung überhaupt nicht durchführen, da zwischen schwächer und stärker gerundeten Clypei feste Grenzen überhaupt nicht bestehen, sondern alle Uebergänge vorkommen.

So nennt MOCSARY bei *A. ustipennis* den Clypeus « truncatus », während ich ihn nach Ansicht der Type als gerundet bezeichnen muss. Dadurch unterscheidet sich die MOCSARYSche Art von der vorhin von mir beschriebenen *A. truncata*, bei der der Verlauf des Vorderrandes des Clypeus wirklich vollkommen gerade ist. Infolge des gerundeten Vorderlaufs ist bei *ustipennis* und var. *pectoralis* auch der Clypeus viel grösser als bei *truncata*, bei der er ähnlich wie bei *A. himantopus* KL. und deren Verwandten sehr kurz ist. Am nächsten steht die *A. ustipennis* Mocs. in der Färbung und der Form des Clypeus der *A. scionensis* GRIB. Ob sie von dieser Art überhaupt verschieden ist, vermag ich nicht sicher

zu sagen, da die Type GRIBODOS nicht zu bekommen ist. Ein Unterschied dürfte wohl in der Färbung der Flügel bestehen. Bei *ustipennis* sind diese in der Basalhälfte gelb, in der Spitzenhälfte schwärzlich getrübt; GRIBODO dagegen nennt die Flügel bei *A. scionensis* « luteis, dilute fumatis », erwähnt also nichts, dass nur die Spitze rauchgrau sei.

Die von MOSCARY als Varietät zu *ustipennis* gestellte var. *pectoralis* fällt mit der von KONOW beschriebenen *A. flacca* zusammen. Der KONOWsche Name hat die Priorität (¹).

Die *A. similis* Mocs. hat einen vorne gerade abgestutzten Clypeus, der jedoch länger ist als bei den verwandten Arten *himan-topus* KL. und *fumosa* GRIB. Von diesen beiden Arten unterscheidet sich *A. similis* ausserdem durch andere Färbung, insbesondere ist bei *similis* fast die ganze Unterseite des Thorax rotgelb, bei den anderen Arten schwarz.

Die *A. laevigata* Mocs. ist synonym zu *A. incomta* KNW. KONOW beschrieb nur das ♂. MOSCARY hat beide Geschlechter beschrieben. Unabhängig von ihm habe auch ich das ♀ von verschiedenen Fundorten (Deutsch. Entom. Zeitschr., 1911, S. 667) veröffentlicht.

Das Tier, das MOSCARY als *A. vollenhoveni* var. *infumata* veröffentlicht hat, ist das gleiche, das KONOW früher als *A. sjöstedti* beschrieb. Der KONOWsche Name hat daher die Priorität.

Unter den mir aus dem ungarischen Nationalmuseum gesandten Tieren befindet sich auch eine neue *Athalia*, deren Beschreibung ich im folgenden gebe.

***A. erythrasis* n. sp. ♀.**

Kopf schwarz, die zwei ersten Antennenglieder, der Clypeus, die Oberlippe und die Mandibeln rotgelb, die Spitze der Mandibeln jedoch schwarz.

(¹) In einem an mich gerichteten Briefe beansprucht Herr Prof. Mocsáry die Priorität dieser und anderer Arten für sich, weil der 2. Band der Ergebnisse der schwed. zool. Expedition erst 1910 erschienen sei. Dagegen ist zu bemerken, dass die in diesem Band enthaltene Arbeit KONOWs bereits 1907 gedruckt und versandt wurde. Die Separata tragen auf dem Titelblatt den Druckvermerk « Uppsala 1907 ». Ich selbst habe von KONOW die Arbeit ebenfalls schon 1907 erhalten. Es kann also an der Priorität KONOWs kein Zweifel sein.

Kopf hinter den Augen stark verengt, der Oberkopf glatt und glänzend, Behaarung des Kopfes grauweiss. Vorderrand des Clypeus gerundet. Thorax rotgelb, nur die drei Lappen des Mesonotums schwarz, das Schildchen jedoch, wie der ganz übrige Thorax rotgelb. Mesonotum mässig dicht bräunlich behaart, ziemlich glänzend. Beine rotgelb, die Spitzen der Tibien und der Tarsenglieder schwarz, an den vordersten Beinen nur in geringer Ausdehnung. Flügel gelblich, die Spitzenhälfte ganz schwach grau. Costa, Subcosta und Stigma schwarzbraun, übriges Geäder in der Basalhälfte gelb, in der Spitzenhälfte braun. Hinterleib rotgelb, Sägescheide schwarz. Länge 7 mm.

Fundort : Kamerun.

Die Art kann durch ihre Färbung des Thorax mit keiner anderen verwechselt werden. Andere ähnliche Arten haben entweder eine ausgedehntere Rotfärbung des Mesonotums oder wenn das Mesonotum schwarz ist, dann ist dies auch das Schildchen, bei vorliegender Art aber ist das Schildchen rot. Die paläarktische *A. rufoscutellata* Mocs. hat den Metathorax und das erste Hinterleibstergit, gewöhnlich auch die Mesopleuren und das Mesosternum schwarz, auch ist die Beinfärbung bei ihr eine andere.

Die *Athalia*-Arten mit abgestutztem Clypeus lassen sich folgendermassen unterscheiden.

1. Thorax ganz schwarz 2
Mesopleuren, Metapleuren und Tegulae gelb. . . 1. *A. similis* Mocs. ♂
2. Flügel wenigstens in der Basalhälfte gelb. 3
Flügel gleichmässig dunkelbraun getrübt . . . 2. *A. fumosa* GRIB. ♂♀
3. Basalhälfte der Flügel gelb, die Spitzenhälfte schwärzlich getrübt
3. *A. truncata* ENSLIN ♂♀
Flügel gelblich, die Spitzenhälfte nur ganz leicht grau
4. *A. himantopus* KL. ♂♀

Gen. *Neacidiophora* ENSLIN.

1. — *N. Bequaerti* n. sp. ♂.

Kopf und Antennen schwarz, der Clypeus, die Oberlippe und ein kleiner Fleck oberhalb des Clypeus zwischen der Antennenbasis rotgelb. Oberkopf kaum punktiert, glänzend, mit sehr schwachem bläulichen Metallschimmer, grauweiss behaart. Antennen kaum so lang als Kopf und Thorax zusammen, hinter der Mitte etwas verdickt, zum Ende verschmälert. 3. Glied gut

1 $\frac{1}{2}$ mal so lang als das 4., dieses nur wenig länger als das 5., das 5. Glied gut doppelt so lang als breit, die folgenden Glieder sehr kurz und nicht länger als breit. Clypeus vorne gerade abgestutzt. Scheitel etwas breiter als lang. Schläfen hinten nicht gerandet. Stirnfeld nicht scharf begrenzt, Supraantennalgrube gross. Thorax rotgelb, die drei Lappen des Mesonotums glänzend schwarz, bei einigen Cotypen mit schwachem, blauem Metallschimmer, das Schildchen jedoch, wie der übrige Thorax rotgelb. Mesonotum zerstreut und schwach punktiert. Beine rotgelb, die Spitzen der Tibien schwarz, ausserdem das Klauenglied der Tarsen an den vorderen Beinen braun, an den Hinterbeinen aber die Spitze aller Tarsenglieder schwarz, das Klauenglied ganz schwarz. An den Hinterbeinen ist der Metatarsus so lang wie die übrigen Tarsenglieder zusammen. Flügel gelblichgrau, besonders zeigt die Spitze und der Vorderrand etwas mehr Grau; Geäder teils schwarz, teils gelb, Costa, Subcosta und Stigma schwarz, das Stigma an der Basis in ganz geringer Ausdehnung weisslich. Hinterleib einfarbig rotgelb, die Genitalplatte am Ende breit gerundet. Länge 8,5 mm. Bei einigen Cotypen geht die Länge bis auf 7 mm. herunter.

Fundorte : Nyangwe, 29-XI-1910, 6 ♂, ebenda 16-XI-1910, 1 ♂; Ankoro, 30-X-1911, 2 ♂; Lufubu, 4-XII-1910, 2 ♂.

Die neue Art hat die rotgelben Mesopleuren mit den Arten *N. calo* Knw. und *ietuna* Knw. gemeinsam, unterscheidet sich aber von beiden durch das rotgelbe Schildchen, das bei den anderen beiden Arten schwarz ist, und durch die helleren Flügel, die bei den *calo* und *ietuna* schwärzlich getrübt sind.

2. — *N. maxima* n. sp. ♀.

Kopf und Antennen schwarz, ersterer mit schwach bläulichem Metallglanz. Oberlippe braun. Antennen kürzer als Kopf und Thorax zusammen, hinter der Mitte verdickt, das 3. Glied 1 $\frac{1}{2}$ mal länger als das 4., dieses etwas länger als das 5., die folgenden sehr kurz, etwas breiter als lang. Scheitel etwas breiter als lang. Schläfen hinten nicht gerandet. Stirnfeld nicht deutlich begrenzt, Supraantennalgrube klein, aber tief. Form des Clypeus vgl. Abb. 4, Taf. IX. Thorax schwarz, mit schwach blauem Metallglanz, die breiten Ecken des Pronotums und die Tegulae gelb. Mesonotum schwach und zerstreut punktiert, glänzend, die Mesopleuren glatt. Kopf und Thorax bleichgelb behaart. Beine gelb; schwarz sind daran : die Coxen an den vorderen Beinen fast ganz, an den Hinterbeinen nur an der Basis, die Trochanteren der Vorderbeine grösstenteils, die Spitze der Tibien und der Tarsenglieder, das Klauenglied jedoch ganz schwarz, ferner an den Mittel- und Hinterbeinen die äussersten Knie. Metatarsus etwas länger als

die übrigen Tarsenglieder zusammen. Flügel schwärzlich getrübt, Geäder und Stigma schwarz. Humeralzelle im Hinterflügel nur ganz kurz gestielt. Hinterleib gelb, das erste und zweite Tergit jedoch schwarz, das erste Tergit an den Seiten ganz schmal gelb, am zweiten die umgeschlagenen Teile gelb. Sägescheide schwarz, an der Basis dick, zum Ende rasch zugespitzt. Länge 12 mm.

Fundort : Elisabethville, 9-III-1912, 2 ♀.

Die neue Art fällt schon durch ihre Grösse auf. Von der ebenfalls mit schwarzen Mesopleuren versehenen *N. athalioides* KNW. unterscheidet sie sich durch die schwärzlichen Flügel, durch den schwarzen Metathorax und durch die schwarze Basis des Hinterleibs, während bei *athalioides* die Flügel, der Metathorax und der ganze Hinterleib gelb sind. Die Form des Clypeus ist bei der neuen Art eine auffallende, indem sonst bei *Neacidiophora* der Clypeus abgestutzt oder über seine ganze Breite flach ausgerandet ist. Es ist also bei *Neacidiophora* die Form des Clypeus eine wechselnde, wie dies auch bei anderen Selandriiden-Gattungen (*Empria*, *Athalia*) der Fall ist.

KONOW hat (Deutsch. Ent. Zeitschr., 1907, S. 495) 4 afrikanische Tenthrediniden als angebliche *Netroceros*-Arten beschrieben. *Netroceros* hat aber nach KONOWS eigener Definition eine geschlossene Mittelzelle im Hinterflügel, die vorerwähnten 4 Arten aber nicht. Diese 4 Arten, nämlich *bellicornis*, *athalioides*, *ietuna* und *calo* gehören vielmehr in die Gattung *Neacidiophora*. Als ich meine *Neacidiophora africana* beschrieb, war mir diese Ungenauigkeit KONOWS noch nicht bekannt, weshalb ich mein Tier nicht mit den von KONOW beschriebenen verglich, weil ich diese eben damals noch wirklich für *Netroceros* hielt. Es zeigt sich nun, dass meine *Neacidiophora africana* mit der *calo* KNW. identisch ist, weshalb der von mir gegebene Name einzuziehen ist.

Gen. *Xenapates* W. F. KIRBY.

Ueber diese Gattung herrscht bis in die neueste Zeit vollständige Verwirrung in der systematischen Literatur, weshalb ich im folgenden die tatsächlichen Verhältnisse klarstelle.

CAMERON beschrieb (Trans. Ent. Soc., 1876, S. 470) eine *Dineura*?

africana von Sierra Leone, wusste aber nicht recht, in welche Gattung er das Tier eigentlich stellen sollte.

W. F. KIRBY (List Hym. Brit. Mus. Vol. I. 1882, S. 180), dem die CAMERONSche Type vorlag, stellte für die Art die neue Gattung *Xenapates* auf. Sowohl CAMERON als W. F. KIRBY geben an, dass das Tier eine gestielte lanzettförmige Zelle besitze, weshalb andere Autoren, z. B. KONOW in den « Genera Insectorum » 1905 die Gattung unter den Blennocampiden führen.

KONOW (Ent. Nachr., Vol. 22, 1896, S. 314-315) beschrieb aus Afrika drei Arten als *Taxonus*, nämlich *gaullei*, *gabunensis* und *braunsi*. Später erkannte KONOW, dass diese Arten nicht zu *Taxonus* gestellt werden könnten, da bei *Taxonus* die Augen die Mandibelbasis nicht berühren, während bei den afrikanischen Arten die Augen bis zur Mandibelbasis reichten. Nun fiel KONOW aber in einen anderen Irrtum. Er glaubte nämlich, die von CAMERON (Trans. Ent. Soc. London, 1876, S. 88) aufgestellte Gattung *Siobla* gehöre zu den Selandriiden und vermutete, die afrikanischen Arten seien zu *Siobla* zu stellen. Er beschrieb dann auch noch eine neue Art unter dem Namen *Siobla offrenata* (Wiss. Ergeb. schwed. zool. Exped. Kilimandjaro, Meru, etc., Uppsala, 1907, S. 5). Auch später (Zeitschr. Hym. Dipt., VIII, 1908, S. 161) gibt KONOW der Meinung Ausdruck, die Gattung *Siobla* sei *Taxonus* Htg. nahe verwandt und unterscheide sich durch den fehlenden Wangen- anhang. In Wirklichkeit ist aber die Gattung *Siobla* überhaupt nicht bei den Selandriini sondern bei den Tenthredinini zu suchen und sie ist, wie ROHWER (Proc. U. S. Nat. Mus., Vol. 43, 1912, S. 210) durch Untersuchung der Type nachgewiesen hat, die gleiche Gattung, die KONOW später (Deutsch. Ent. Zeitsch., Vol. 35, 1890, S. 240) als *Encarsioneura* beschrieben hat. Die Gattung *Siobla* CAM. fällt also überhaupt aus der Betrachtung weg. Die von KONOW als *Taxonus* und *Siobla* beschriebenen Arten gehören vielmehr in die Gattung *Xenapates* W. F. KIRBY.

Schon KONOW hatte nämlich vermutet (Zeitschr. Hym. Dipt., IV, 1904, S. 245), dass die Gattung *Xenapates* gar keine gestielte lanzettförmige Zelle habe; denn die Art *Xenapates africanus* soll nach CAMERON und KIRBY einen tief ausgeschnittenen Clypeus besitzen und das ist bei Blennocampiden gar nicht zu erwarten.

Nun hat ROHWER (Proc. U. S. Nat. Mus., Vol. 43, 1912, S. 210) die Type des *Xenapates africanus* untersucht und festgestellt, dass bei dem Tier tatsächlich die lanzettförmige Zelle nicht gestielt ist, sondern einen schrägen Quernerven trägt. Es ist also das Unglaubliche wahr, dass CAMERON und W. F. KIRBY nicht einmal die einfachsten Verhältnisse des Flügelgeäders zu beurteilen verstanden. Die Gattung *Xenapates* gehört also nicht zu den Blennocampini, sondern zu den Selandriini und steht hier in der nächsten Verwandschaft der Gattung *Taxonus* Htg. Sie ist die Gattung, die KONOW fälschlich für *Siobla* CAM. hielt.

Obwohl es nun sehr erfreulich ist, dass ROHWER einige Klarheit in diese verworrenen Verhältnisse gebracht hat, so verfällt doch auch ROHWER im gleichen Atemzuge wieder in einen neuen Irrtum, der dadurch verschuldet ist, dass er die Literatur nicht genau durchgelesen hat.

KONOW hat nämlich eine neue Gattung *Probleta* aufgestellt. Auch hier ist eine kleine Merkwürdigkeit vorgekommen, indem KONOW (Zeitschr. Hym. Dipt., VIII, 1908) schon auf Seite 86 einen *Probleta collariatus* beschreibt, während die Gattung *Probleta* erst auf Seite 161 aufgestellt und definiert wird. Es ist dies Versehen dadurch zu erklären, dass diese Veröffentlichungen erschienen, als KONOW schon totkrank war. Nun behauptet ROHWER, dass KONOW die CAMERONSche Art *Siobla incerta* in die Gattung *Probleta* gestellt habe. Da nun aber die « *Siobla* » *incerta* CAM. in Wirklichkeit ein *Xenapates* sei, so müsse also die KONOWSche Gattung *Probleta* synonym zu *Xenapates* W. F. KIRBY sein; auch stimme die Gattungsbeschreibung KONOWS von *Probleta* ganz mit den Merkmalen von *Xenapates* überein.

ROHWER befindet sich hier vollständig im Irrtum und muss die Angaben KONOWS sehr ungenau gelesen haben, denn sonst könnte er nicht solche verkehrte Behauptungen aufstellen. KONOW (Zeitschr. Hym. Dipt., VIII, 1908; S. 161) stellt nämlich die *Siobla incerta* CAM. eben gerade nicht in die Gattung *Probleta*, sondern er stellt *Siobla incerta* in die Gattung *Siobla*. Wir haben oben gesehen, dass das, was KONOW als *Siobla* bezeichnet, die Gattung ist, die wir nun *Xenapates* nennen müssen oder mit anderen Worten gesagt, KONOW hält die « *Siobla* » *incerta* CAM. ebenso gut für

einen *Xenapates*, als dies ROHWER tut und ROHWER rennt hier offene Türen ein. Der Schluss, den also ROHWER gezogen hat, *Probleta* sei synonym zu *Xenapates*, ist unrichtig, weil seine Voraussetzung falsch ist.

Diese Behauptung ROHWERS ist aber auch noch deshalb unrichtig, weil die von KONOW für *Probleta* angegebenen Gattungsmerkmale nicht mit denen von *Xenapates* übereinstimmen, während ROHWER angibt zwischen den Merkmalen beider Gattungen bestehe kein Unterschied. KONOW gibt ausdrücklich an, dass sich *Probleta* von *Siobla-Xenapates* durch andere Stirnbildung unterscheide, indem bei *Probleta* die Stirne über den Fühlern gespalten und in zwei stumpfe Wülste vorgezogen ist, welche Bildung sich bei *Xenapates* nicht findet. Auch hat *Probleta* im ♀ Geschlechte nur eine Mittelzelle im Hinterflügel, *Xenapates* dagegen zwei Mittelzellen. *Probleta* ist also durchaus nicht synonym zu *Xenapates*, wie dies ROHWER haben will, sondern ist eine gute Gattung. *Probleta*-Arten sind bisher nur aus Südamerika bekannt, *Xenapates*-Arten dagegen kommen in Afrika und Asien vor. Die Synonymie der Gattung *Xenapates* W. F. KIRBY gestaltet sich also folgendermassen :

Gen. **Xenapates** W. F. KIRBY.

List Hym. Brit. Mus., Vol. I, 1882, S. 180.

Syn. *Dineura* CAM. Trans. Ent. Soc. London, 1876, S. 470 (nec DAHLB., 1835).

Syn. *Taxonus* KONOW Ent. Nachr., Vol. 22, 1896, S. 314-315 (nec HTG., 1837).

Syn. *Siobla* KONOW Wiss. Ergeb. schwed. zool. Exped. Kili-
mandjaro, Meru, etc. Uppsala, 1907, S. 5 (nec CAM., 1876).

Syn. *Siobla* KONOW Zeitschr. Hym. Dipt., VIII, 1908, S. 161
(nec CAM., 1876).

Syn. *Probleta* ROHWER Proc. U. S. Nat. Mus., Vol. 43, 1912,
S. 210 (nec KONOW 1908).

In die Gattung *Xenapates* gehören folgende bisher bekannte Arten: *africanus* CAM., *incertus* CAM., *gaullei* KNW., *gabunensis* KNW., *braunsi* KNW., *offrenatus* KNW., und *procinctus* KNW.

Dagegen gehören zu *Probleta* die Arten *collariatus* KNW., *langei* KNW., *gracilicornis* KNW., *frenatus* KNW., *bilanx* KNW., *disjunctivus* KNW., und jedenfalls auch die Arten *longipennis* CAM., und *ornaticornis* CAM.

Wie schon erwähnt steht die Gattung *Xenapates Taxonus* nahe, unterscheidet sich aber durch den fehlenden Wangenanhang. Ferner sind bei *Xenapates* bei beiden Geschlechtern die Hinterflügel mit zwei geschlossenen Mittelzellen versehen, bei *Taxonus* dagegen hat das ♂ eine geschlossene Randader. Ausser den erwähnten Merkmalen hat *Xenapates* noch eine besondere Auszeichnung an den Antennen, die allerdings nicht bei allen Arten in gleichem Masse ausgeprägt ist; das sechste, manchmal auch das fünfte oder siebente Antennenglied ist nämlich etwas verdickt und nach unten konvex. Die Gattung *Canonias* KNW., die ebenfalls fehlenden Wangenanhang und zwei geschlossene Mittelzellen im Hinterflügel hat, hat abgesehen von dem noch schlankeren Körper, das dritte Antennenglied kürzer als das vierte, während bei *Xenapates* das dritte Glied länger als das vierte ist. Ferner bestehen noch Unterschiede in der Bildung des Scheitels und des Clypeus. Der Scheitel ist bei allen *Xenapates* stets erheblich länger als breit (Abb. 5, Taf. IX), bei *Canonias* dagegen viel breiter als lang. Der Clypeus hat bei *Xenapates* eine sehr charakteristische Form (Abb. 6, Tafel IX). Er ist nämlich sehr weit und tief ausgeschnitten, so dass er in seiner Mitte sehr schmal ist und die grosse Oberlippe fast unbedeckt daliegt. Bei *Canonias* dagegen ist der Clypeus vorne nur wenig ausgerandet und in seiner Mitte sehr breit. Bei *Xenapates* ist der Quernerv der lanzettförmigen Zelle sehr schräg, bei *Canonias* fast gerade. Die Gattung *Eriocampa* Htg. unterscheidet sich durch ihren plumpen Körperbau ohne weiteres von den schlanken *Xenapates*-Arten, ausserdem sind auch bei *Eriocampa* Scheitel und Clypeus anders geformt als bei *Xenapates*; dagegen findet sich bei *Eriocampa* eine ähnliche Verdickung einzelner Antennenglieder wie bei *Xenapates*.

1. — X. **Bequaerti** n. sp. ♂♀.

Kopf samt den Antennen schwarz, die Basis der Mandibeln weiss, bei einer Cotype auch die Oberlippe grössenteils weiss. Kopf hinter den Augen

verengt. Antennen kürzer als der Hinterleib, das erste Glied doppelt so lang als das zweite, das dritte viel länger als das vierte, das vierte wenig länger als das fünfte, die folgenden an Länge allmählich abnehmend. Behaarung der Antennen kurz, schwärzlich. Oberkopf poliert und glänzend. Scheitel etwas länger als breit, die ihn seitlich begrenzenden Furchen schwach nach aussen konvex verlaufend. Stirnfeld nicht begrenzt, Supraantennalgrube vorhanden. Stirn zwischen Ocellen und Antennen nicht scharf gebrochen. Thorax schwarz, glatt, glänzend, eine Querbinde der Mesopleuren weiss; bei einigen Cotypen ist die Binde zu einem weissen Fleck reduziert. Beine gelb, die Spitze der Tibien und der Tarsenglieder in sehr geringer Ausdehnung gebräunt, die letzten zwei oder drei Tarsenglieder jedoch manchmal grösstenteils braun. Flügel bräunlich getrübt, Geäder und Stigma schwarz. Im Vorderflügel mündet der Arealnerv in die Mitte der Diskoidalzelle. Dritte Cubitalzelle viel kürzer als die beiden ersten zusammen, ihr hinterer, unterer Winkel spitz. Humeralzelle im Hinterflügel nicht gestielt. Hinterleib gelb, das erste, siebente, achte, beim ♀ auch das neunte Tergit schwarz. Sägescheide des ♂ schwarz. Genitalplatte des ♂ schwarz, bei einer Cotype jedoch gelb. Bei einer Cotype des ♀ auch das siebente Sternit schwarz. Sägescheide schmal. Länge 6-7,5 mm.

Fundort: Mufungwa, I-XII-1911, 1 ♀; ebenda, 17-XII-1911, 1 ♂, 1 ♀; Kasenga, I-II-1912, 2 ♂, 1 ♀; Kibombo, 8-XI-1910, 1 ♀; Sankisia, 8-IV-1911, 1 ♀; Nyangwe, 12-XI-1910, 1 ♀; Bukama, 12-V-1911, 1 ♂.

Die bisher bekannten *Xenapates*-Arten haben alle schwarzen Hinterleibsrücken mit Ausnahme des *X. gaullei* Kxw., bei dem aber Kopf, Thorax und Hinterleib ganz gelb sind, während bei *Bequaerti* Kopf und Thorax schwarz, der Hinterleib aber gelb mit schwarzer Basis und Spitze ist.

2. — *X. variator* n. sp. ♂ ♀.

Kopf samt den Antennen schwarz, die Aussenseite der ersten zwei oder drei Antennenglieder manchmal bleich. Gelb sind am Kopf das Untergesicht, der Clypens, die Oberlippe, die Mandibelbasis, die inneren Orbiten und der untere Teil der Schläfen hinter den Augen; beim ♂ ist die gelbe Färbung etwas weniger ausgedehnt als beim ♀. Am Oberkopf neben dem Scheitel jederseits ein verloschen durchscheinender rötlichgelber Fleck. Kopf hinter den Augen verengt, schwärzlich behaart, die hellen Stellen jedoch gelblich behaart. Antennen etwas länger als Kopf und Thorax zusammen und so lang als der Hinterleib, das 6. und 7. Glied verdickt und

an der Unterseite konvex. Antennen kurz schwärzlich behaart. Stirnfeld nicht begrenzt, Oberkopf glatt und glänzend, der Scheitel $1\frac{1}{2}$ mal länger als breit. Supraantennalgrube flach. Stirn über den Antennen nicht gebrochen. Thorax gelb; schwarz sind das Mesonotum samt dem Schildchen und das Hinterschildchen, ferner die schmalen Epimeren der Mesopleuren. Mesonotum glatt und glänzend. Beine gelb, die Spitzen der Tibien und der Tarsenglieder etwas gebräunt, die hintersten Tarsen in etwas grösserer Ausdehnung gebräunt. Flügel hellbräunlich, Geäder und Stigma schwarz; Verlauf des Geäders wie bei voriger. Hinterleib rötlichgelb, beim ♀ die letzten drei, beim ♂ die letzten zwei Tergite grösstenteils schwarz. Länge 7-8 mm. Sägescheide schwarz.

Bei der var. nov. **largiflavus** des ♀ sind die ganzen Schläfen bis zum Scheitel hin gelb, ferner der ganze Thorax gelb und ein Fleck auf jedem Seitenlappen des Mesonotums schwarz.

Fundort : Kasenga, I-II-1912, 1 ♀; Poste de bois, 1 ♂; Fundort der var. *largiflavus* : Kibombo, 8-XI-1910, 1 ♀.

Die Art steht der vorigen nahe, unterscheidet sich aber durch den grösstenteils gelben Thorax.

Gen. **Dulophanes** KNW.

I. — **D. abdominalis** ENSLIN.

Von den drei bisher bekannten *Dulophanes*, nämlich *D. morio* KNW., *flavipes* ENSLIN und *abdominalis* ENSLIN waren die ♀ bisher nicht beschrieben. In der Ausbeute Herrn Dr. BEQUAERT treffen wir zum ersten Mal auch *Dulophanes* ♀. Die beiden vorliegenden ♀ gleichen im allgemeinen dem von mir beschriebenen ♂, doch finden sich einige Abweichungen. Bei dem einen ♀ haben die Antennen 12, beim anderen 13 Glieder. An den Antennen ist bei einem ♀ das zweite und die Basis des dritten Gliedes braun, beim anderen ♀ ist nur das zweite Antennenglied braun. Ferner sind bei einem ♀ die Coxen grösstenteils schwarz. Am Abdomen sind ausser den zwei letzten Segmenten auch das erste und die Sägescheide schwarz; diese selbst ist sehr schmal. Das ganze Gesicht ist gerunzelt, jedoch etwas glänzend, der Scheitel kurz, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so breit als lang. Länge 4 mm.

Fundort : Nyangwe, 8-I-1911, 1 ♀; ebenda, 21-XI-1910, 1 ♀.

2. — **D. maior** n. sp. ♂.

Kopf samt den Antennen schwarz, schwärzlich behaart. Antennen 10-gliederig, schwarz behaart, das 3. Glied $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das 4., die Glieder vom 6. an wenig länger als breit; Clypeus abgestutzt, zerstreut punktiert; Gesicht und Oberkopf glatt und glänzend. Supraantennalgrube gross, doch nicht sehr tief, daneben jederseits eine kleinere, tiefe Grube. Stirnfeld deutlich, wenn auch nicht sehr scharf begrenzt. Scheitel nur $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang. Kopf hinter den Augen verengt, Schläfen hinten nicht gerandet. Thorax schwarz, glatt und glänzend, das Mesonotum schwarz, die Mesopleuren grau behaart. Beine gelb, die Basis der Hüften schwarz, die Schenkel grösstenteils braun, ebenso an allen Beinen das 3.-5. Tarsenglied. Flügel schwärzlich getrübt, Geäder und Stigma schwarz. Der erste Cubitalquernerv fehlt. Arealnerv mündet im Vorderflügel etwas hinter der Mitte der Diskoidalzelle. Humeralzelle im Hinterflügel nicht gestielt. Hinterleib gelb; schwarz sind: das erste und die zwei letzten Tergite, die Genitalplatte, ferner die umgeschlagenen Teile aller übrigen Tergite. Das 6. Tergit ist braun. Länge 6 mm.

Fundort: Mufunga, 15-XII-1911, 1 ♂.

Die neue Art steht durch die Färbung des Abdomens dem *D. abdominalis* nahe, doch ist bei *maior* das Abdomen viel mehr schwarz gefärbt. Abgesehen von der verschiedenen Grösse bestehen skulpturelle Unterschiede zwischen beiden Arten. Bei *abdominalis* ist das Gesicht gerunzelt, das Stirnfeld nicht angedeutet, der Scheitel $3-3\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, die Fühlerglieder vom 6. an viel länger als breit. Bei *maior* dagegen ist der Kopf glatt, das Stirnfeld deutlich, der Scheitel nur $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang und die Antennenglieder vom 6. an wenig länger als breit.

Gen. **Distega** KNW.

Unter der Ausbeute von Dr. J. BEQUAERT befindet sich keine *Distega*. Dagegen sind in der mir vom ungarischen Nationalmuseum zugegangenen Kollektion mehrere *Distega* vorhanden. Ein *Distega sjoestedti* KNW. ♀ stammt von Mto-ja-Kifara (Ostafrika), ein *Distega montium* KNW. ♀ von Arusha-Ju (Ostafrika), ferner sind darunter zwei neue Arten.

1. — **D. brunniventris** n. sp. ♀.

Kopf samt den Antennen schwarz, bräunlich behaart. Antennen etwas kürzer als Kopf und Thorax zusammen, fadenförmig, das erste Glied etwas länger als das zweite, dieses länger als breit, das dritte Glied das längste, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das vierte, das vierte ganz wenig länger als das fünfte, die folgenden Glieder sehr kurz, die drei letzten quadratisch. Clypeus vorne gerade abgestutzt. Stirnfeld seitlich begrenzt, unten breit unterbrochen und mit der Supraantennalgrube kommunizierend. Oberkopf kaum punktiert, glänzend. Scheitel $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang; Schläfen hinten nicht gerandet. Thorax schwarz, bräunlich behaart, Mesonotum kaum punktiert, glänzend. Beine gelb; schwärzlich sind die Spitzen der Tibien, des ersten Tarsengliedes und die übrigen Tarsenglieder ganz, ferner an den Vorderbeinen die Hüften, Trochanteren und die schmale Basis der Schenkel, an den Mittelbeinen die Hüften und Trochanteren, an den Hinterbeinen nur die Basis der Hüften. Flügel braun getrübt, Geäder und Stigma schwarz. Hinterleib dunkelbraun, die umgeschlagenen Teile der Tergite und die Basalhälfte der Bauchseite gelb. Sägescheide schmal, zum Ende zugespitzt. Länge 7,5 mm.

Fundort : Atusha-Ju (Ostafrika) leg. KATONA, 1 ♀.

Die neue Art unterscheidet sich von den Arten *D. montium* KNW. und *braunsi* ENSLIN durch den dunkelbraunen Hinterleib, der bei den genannten beiden Arten gelb ist; ferner hat *brunniventris* den ganzen Thorax schwarz, bei den anderen zwei Arten ist wenigstens das Metanotum gelb.

2. — **D. Mocsaryi** n. sp. ♂ ♀.

Kopf samt den Antennen schwarz, gelblich behaart. Antennen beim ♀ nur so lang als der Thorax, beim ♂ wenig länger, dick, das erste Glied doppelt so lang als das zweite, das zweite kürzer als breit, das dritte das längste und annähernd doppelt so lang als das vierte, das vierte nur $1\frac{1}{4}$ mal so lang als breit, das fünfte kaum länger als breit, das sechste quadratisch, die drei letzten kürzer als breit. Beim ♀ ist noch ein kurz kegelförmiges 10. Antennenglied vorhanden. Stirnfeld seitlich begrenzt, unten breit unterbrochen und mit der Supraantennalgrube kommunizierend. Clypeus flach über seine ganze Breite ausgerandet, mässig dicht punktiert. Oberkopf kaum punktiert, glänzend, hinten nicht gerandet. Scheitel kaum $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang. Kopf hinter den Augen beim ♀ nicht, beim ♂ wenig verengert. Thorax schwarz, beim ♂ nur die breiten Ecken des Pronotums und die Tegulae hellgelb, beim ♀ sind hellgelb : das ganze Pronotum, das Parapterum, die

Tegulae, das obere Drittel der Mesopleuren, ein dreieckiger Fleck jederseits an der Basis des Mittellappens des Mesonotums, das Schildchen, der Schildchenanhang und das ganze Metanotum. Beine gelb, der Grad der Schwärzung bei beiden Geschlechtern verschieden. Beim ♂ sind schwarz: an den Vorderbeinen die Hüften, Trochanteren und die äusserste Basis der Schenkel, an den Mittelbeinen die Hüften, die Trochanteren jedoch nur teilweise, an den Hinterbeinen nur die Basis der Hüften; ausserdem sind an den Mittelbeinen die zwei letzten Tarsenglieder gebräunt, an den Hinterbeinen ist die Spitze der Tibien schwarz und alle Tarsenglieder sind schwarzbraun, nur die schmale Basis des Metatarsus ist gelb. Beim ♀ ist die Schwärzung der Beine ausgedehnter; schwarz sind nämlich: an den Vorderbeinen die Hüften, Trochanteren und die breite Basis der Schenkel, an den Mittelbeinen die Hüften, die Unterseite der Trochanteren und der Schenkel, ferner die vier letzten Tarsenglieder fast ganz, an den Hinterbeinen die Hüften mit Ausnahme der äussersten Spitze, die ganzen Schenkel mit Ausnahme der äussersten Basis und Spitze, die Spitzenhälfte der Tibien und die ganzen Tarsen, nur die äusserste Basis des Metatarsus gelb. Fussklauen mit grossem Subapikalzahn. Flügel nur sehr leicht grau getrübt, Geäder und Stigma schwarz, die Basalhälfte der Costa gelb, beim ♀ etwas ausgedehnter, als beim ♂. Hinterleib gelb, beim ♂ das erste Tergit schwarz und nur an den Seiten gelb, ferner die folgenden Tergite in der Mitte mit einem schwarzen Fleck, das zweite ausserdem auch an der Basis geschwärzt. Beim ♀ trägt das erste Tergit jederseits neben der Blösse einen grossen schwarzen Fleck, das zweite bis siebente Tergit haben wie beim ♂ einen schwarzen Mittelfleck. Genitalplatte des ♂ am Ende breit gerundet, Sägescheide des ♀ schwarz, an der Basis ziemlich dick, zum Ende verschmälert. Länge ♂ 7,5, ♀ 8,5 mm.

Die beiden anderen *Distega*-Arten mit gelbem Hinterleib, *D. montium* KNW. und *braunsi* ENSLIN haben den Prothorax und Mesothorax ganz schwarz, bei *D. montium* ist ausserdem beim ♂ auch der Hinterleib ganz schwarz. Ausser durch die Färbung ist die neue Art auch durch die kurzen, dicken Antennen ausgezeichnet.

Gen. *Arge* SCHRANK.

1. — *A. Bequaerti* n. sp. ♂ ♀.

Kopf gelb; schwarz, stellenweise mit schwachem blauem Schimmer, sind daran die Mandibeln, die Antennen, beim ♂ jedoch die Unterseite des 3. Gliedes hellbraun, ferner ein Fleck, der beim ♀ den Scheitel und die Ocellengegend einnimmt und noch oberhalb der Antennen einen Ausläufer

jederseits nach den Augen zu entsendet; beim ♂ dehnt sich der Fleck noch weiter aus, so dass so ziemlich der ganze Oberkopf, bei einigen Cotypen auch der grösste Teil des Hinterkopfes schwarz erscheint; es bleibt dann beim ♂ gelb das ganze Untergesicht und der grösste Teil der Schläfen. Clypeus flach über seine ganze Breite ausgerandet. Untergesicht nicht gekielt. Interantennalfurche breit und flach. Scheitel fast doppelt so breit als lang. Kopf sehr fein, aber sehr dicht punktiert, wenig glänzend. Hinter den Augen ist der Kopf beim ♀ stark, beim ♂ ebenfalls, wenn auch weniger stark, erweitert. Thorax schwarz, stellenweise mit schwach blauem Schimmer; gelb sind daran: die Ecken des Pronotums, beim ♂ auch die Tegulae; beim ♂ die Mesopleuren fast ganz, beim ♀ nur in den oberen zwei Dritteln, ferner fast der ganze Metathorax. Das Hinterschildchen bleibt jedoch schwarz, ebenso das Mesosternum. Beine gelb; schwarz sind an den Vorderbeinen beim ♀ die Coxen, Trochanteren und die Schenkel bis zu den Knien, an den Mittelbeinen ebenso, hier jedoch auch die Spitze der ersten zwei und die folgenden Tarsenglieder schwarz, an den Hinterbeinen ist bei der ♀ Type ausser den Hüften und Trochanteren nur die Basis der Schenkel, ausserdem aber auch die Spitze der Tibien und die Tarsen schwarz. bei der ♀ Cotype sind aber auch an den Hinterbeinen die Schenkel bis zu den Knien schwarz. Beim ♂ sind die Beine mehr gelb gefärbt, es tritt schon an den Schenkeln der vorderen Beine Gelb auf, die Hinterschenkel sind meist ganz gelb, ebenso die Tarsen der Mittelbeine und an den Hinterbeinen ist oft nur das dritte und vierte Tarsenglied ganz schwarz, während die anderen gelb mit schwarzer Spitze sind. Flügel gelblich hyalin, die Spitze mehr grau hyalin, jedoch nicht dunkler als die Basalhälfte; beim ♂ sind die Flügel im ganzen etwas dunkler, als beim ♀; Costa und Subcosta sind gelb, ebenso das Geäder in der Basalhälfte des Flügels, das Stigma ist schwarz, beim ♂ an der Basis etwas heller, das Geäder der Spitzenhälfte des Flügels ist braun; unter dem Stigma befindet sich ein schwärzlicher Fleck, der die Basis der Radialzelle, einen Teil der ersten und den grössten Teil der zweiten Cubitalzelle ausfüllt. Ausserdem ist noch am Unterrande des Flügels neben dem äusseren Arealnerven ein kleiner graubräunlicher Fleck. Bei manchen Exemplaren ist die kleine Basalzelle der zusammengezogenen lanzettförmigen Zelle etwas undeutlich, so dass dann die lanzettförmige Zelle fälschlich für gestielt gehalten werden könnte ⁽¹⁾. Basalnerv mündet kurz vor dem Cubitus in die Subcosta. Dritter Cubitalnerv gebogen. Arealnerv mündet in die Mitte der Diskoidalzelle. Hinterleib gelb, das vierte bis siebente Tergit jederseits

⁽¹⁾ Bei afrikanischen *Arge*-Arten kommt öfters ein Fehlschlagen des Humerus im Vorderflügel an der Basis vor, so dass dann solche Tiere fälschlich in die Gattung *Klelidarge* gestellt werden könnten. Die Untersuchung eines grösseren Materials lehrt aber, dass es sich nur um *Arge* mit abnormen Flügelgeäder handelt.

neben der Mitte mit einem schwarzen, queren Fleck; bei einigen Cotypen auch auf dem achten Tergit ein solcher Fleck vorhanden, bei einem ♂ trägt nur das siebente Tergit solche Flecken. Sägescheide des ♀ schwarz, dick, muschelförmig. Länge ♂ 9-10, ♀ 13 mm.

Fundort : Bukama, 18/28-III-1911, 8 ♂, 2 ♀.

Die Tiere tragen einen Zettel mit dem Vermerk « op heester met wit latex en 3 kranzige bladen ».

Die neue Art gehört in die Gruppe der Arten : *A. flavifrons* Mocs., *micheli* Buyss., *schulthessi* Knw., *sjoestedti* Knw. Diese Arten unterscheiden sich in folgender Weise.

1. An den Beinen wenigstens die Tibien gelb, höchstens mit schwarzer Spitze 2
Alle Beine ganz blauschwarz oder schwarz. 5
2. Mesopleuren ganz schwarz. Dieses von CAMERON als Art beschriebene Tier ist nur eine Varietät von *flavifrons*. Es kommt diese Art nicht nur in Transvaal sondern anscheinend in ganz Africa vor, da sie MOCSÁRY auch von Eritrea beschrieben hat. Ich besitze von ebendaher sowohl die Nominatform als auch die Varietät, letztere nur im ♂ Geschlecht. CAMERON hat bei der Beschreibung seiner *transvaalensis* weder Geschlecht noch Grosse angegeben, doch dürfte es sich ebenfalls um ein ♂ gehandelt haben
1. *A. flavifrons* v. *transvaalensis* CAM. ♂
An den Mesopleuren wenigstens die obere Ecke gelb. 3
3. Die ganze Unterseite des Thorax gelb . . . 2. *A. micheli* BUYSS. ♂♀
Wenigstens das Mesosternum schwarz 4
4. Nur die obere Ecke der Mesopleuren gelb; beim ♂ nur ein grosser Fleck der Stirn unterhalb der Antennen gelb; beim ♀ ausserdem auch die Schläfen hinter den Augen grösstenteils gelb, der übrige Kopf jedoch schwarz. MOCSÁRY beschrieb nur das ♂. Das ♀ gleicht diesem ganz mit Ausnahme der etwas grösseren Ausdehnung der gelben Färbung am Kopf 1. *A. flavifrons* Mocs. ♂♀
Wenigstens zwei Drittel der Mesopleuren gelb; beim ♂ das ganze Unter-
gesicht samt den Mundteilen und den Schläfen hinter den Augen gelb,
beim ♀ der ganze Kopf gelb und nur ein Stirn-Scheitelfleck schwarz
3. *A. bequaerti* ENSLIN ♂♀
5. Mesopleuren und Mesosternum gelb . . . 4. *A. schulthessi* KNW. ♀
Mesopleuren und Mesosternum schwarz . . . 5. *A. sjoestedti* KNW. ♀

2. — **A. dirce** W. F. KIRBY ♂. — Élisabethville, 8-III-1912, 1 ♂; ebenda 3-IV-1912, 1 ♂.

A. dirce war bisher nur im ♀ Geschlecht und vom See Ngami bekannt. Die vorliegenden ♂ sind schwarz, mit metallisch blauem Schimmer, grau behaart; am Thorax sind die breiten Ecken des Pronotums und die Tegulae gelb, der Hinterleib ist gelb, blauschwarz ist das erste Tergit grösstenteils, ferner breite Mittelflecken auf den übrigen Tergiten, das achte Tergit ist bis auf die umgeschlagenen Teile blauschwarz, das hervortretende neunte Tergit ist ganz blauschwarz, ebenso das siebente Sternit und die Genitalplatte. Die Flügel sind etwas dunkler als beim ♀, grau getrübt mit dunklerem Fleck unter dem Stigma, das Geäder blauschwarz, die Costa grossenteils braun. Der Basalnerv mündet vor dem Cubitus in die Subcosta, doch ist die Entfernung beider Adern kürzer als der Intercostalnerv. Der dritte Cubitalquernerv ist gebogen, der Arealnerv mündet etwas hinter der Mitte der Basalzelle. Länge 7,5 mm.

3. — **A. bicolorata** KL. ♀. — Élisabethville, 29-II-1912, 1 ♀; ebenda 9-III-1912, 1 ♀.

Ob die beiden Stücke wirklich zu *bicolorata* gehören kann ich nicht bestimmt entscheiden, da die Type KLUGS nicht mehr vorhanden zu sein scheint. KLUG gibt als Flügelfärbung an, diese seien durchaus schwärzlich gefärbt, doch in ihrem Ursprung etwas heller und fast durchscheinend, Nerven und Randmal seien schwarzbraun. Bei den vorliegenden zwei ♀ sind die Flügel in der Basalhälfte gelb, in der Spitzenhälfte schwärzlich getrübt, Costa und Subcosta, sowie das Stigma schwarz, das übrige Geäder in der Basalhälfte gelb, in der Spitzenhälfte schwarzbraun, das Intercostralfeld schwärzlich ausgefüllt. Der 3. Cubitalquernerv ist ziemlich stark gebogen, die dritte Cubitalzelle kürzer als die zweite. Die Färbung des Körpers und der Beine entspricht der Beschreibung KLUGS. Der Clypeus ist schwach ausgerandet, die Sägescheide kurz, gelb. Die Färbung der Flügel würde also bei den vorliegenden Stücken nicht ganz der Beschreibung KLUGS entsprechen und es ist möglich, dass es noch andere der *A. bicolorata* gibt.

rata nahe stehende Arten gibt. Ich möchte vorläufig keine endgültige Entscheidung hierüber treffen: dies wird erst geschehen können, wenn grösseres Material vorliegt, so dass die Variationsbreite der *A. bicolorata* beurteilt werden kann.

4. — *A. congonensis* n. sp. ♀.

Antennen und Kopf schwarz, dieser kaum punktiert, glänzend, hinter den Augen gleichbreit; Clypeus ausgerandet, ebenso wie das Untergesicht schwach punktiert. Stirnfurche tief, zwischen den Antennen endigend, das Untergesicht nicht gekielt. Scheitel gewölbt, wenig breiter als lang. Thorax gelb; schwarz sind daran das Mesosternum und das Mesonotum samt den Schildchen, die Tegulae jedoch sind gelb. Mesonotum äusserst fein und nicht dicht punktiert, glänzend. Beine gelb, die Spitzen der Tibien und der Tarsenglieder schwarz, an den Vorderbeinen jedoch nur in ganz geringer Ausdehnung. Flügel in der Basalhälfte gelblich, in der Spitzenhälfte grau, Costa, Subcosta und Stigma schwarz, Intercostalzelle schwärzlich ausgefüllt, übriges Geader in der Basalhälfte gelb, in der Spitzenhälfte dunkelbraun. Entfernung des Basalnerven vom Ursprung des Cubitus fast so gross als der Intercostalquernerv lang ist. Arealnerv mündet in die Mitte der Diskoidalzelle. Dritter Cubitalquernerv stark gebogen, so dass die dritte Cubitalzelle unten viel kürzer ist als oben. Hinterleib samt der Sägescheide gelb, diese dick, muschelförmig (Abb. 1). Länge 9 mm.

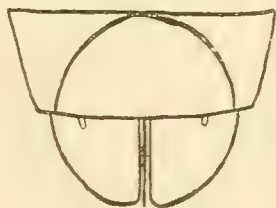


FIG. 1. — Sägescheide von *Arge congonensis* ENSLIN.

Fundort : Kassongo, 12-XII-1910, 1 ♀.

Die neue Art gehört in die Gruppe der gelb und schwarzen *Arge* mit gelben Beinen und schwarz ausgefülltem Intercostalfeld. Dazu zählen ausserdem die Arten : *massajae* GRIB., *spei* ENSLIN, *algoensis* ENSLIN, *annulipes* KL., *nyassae* ENSLIN, *apicalis* MOC., *braunsi* KNW., *bicolorata* KL., *congrua* KNW. *A. massajae* GRIB., *spei* ENSLIN und *algoensis* ENSLIN unterscheiden sich von der neuen Art durch schwarze Trochanteren und Hüften und durch schwarzen Thorax. Bei *A. annulipes* KL., *bicolorata* KL. und *congrua* KNW. ist ebenfalls der Thorax ganz schwarz, bei *A. braunsi* KNW. ist am Thorax nur das Schildchen und der Metathorax gelb. Am nächsten steht die *A. congonensis* der *A. apicalis*

Mocs., doch sind bei dieser der obere Teil des Pronotums und die Tegulae schwarz, auch ist die getrübte Flügelspitze viel schärfer abgesetzt als bei der neuen Art und auch stärker getrübt; der stark gebogenen Verlauf des 3. Cubitalnerven ist jedoch auch bei *apicalis* ebenso vorhanden wie bei *congonensis*, dagegen ist der Scheitel viel kürzer als bei *congonensis* und fast doppelt so breit als lang. *A. nyassae* ENSLIN endlich hat schwarze Tegulae und rotes Mesosternum und nur ein Strich zwischen Mesopleuren und Mesosternum ist schwarz.

5. — *A. nyassae* var. nov. **clarior** ♀.

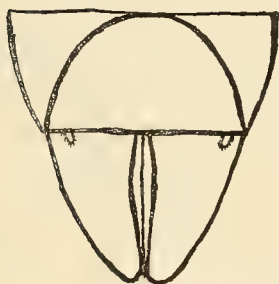


FIG. 2. — Sägescheide von
Arge nyassae var. *clarior*
ENSLIN.

Bei der Nominatform von *A. nyassae* ist das Schildchen und ein breiter Streif an der Grenze von Mesopleuren und Mesosternum schwarz. Bei der vorliegenden Varietät fehlt dieser schwarze Streif ganz und das Schildchen ist gelb und nur an den Seiten etwas schwarz. Da die Art sonst im Verlauf des Flügelgeäders und in der auffällig langen Sägescheide (Abb. 2), ganz mit der *A. nyassae* übereinstimmt so halte ich nur eine Varietät und nicht eine neue Art für vorliegend. Infolge der Gelbfärbung des Schildchens gleicht diese Varietät von oben gesehen der *A. braunsi* KNW., diese aber hat die Mesopleuren und das Mesosternum schwarz, *nyassae* dagegen gelb.

Fundort : Mufungwa, Sampwe, I-XII-1911, 1 ♀; Elisabethville, 4-IV-1912, 2 ♀.

Gen. **Sjoestedtia** KNW.

S. hilaris KNW. ♀.

KONOW hat diese Art von Ostafrika beschrieben, doch ist der Fundort nicht ganz sicher. Das vorliegende Exemplar vom Kongo misst 11,5 mm. Länge und stimmt bis auf unwesentliche Einzelheiten mit der KONOWschen Beschreibung überein; so sind alle Hüften ganz schwarz und an den Vorderbeinen sind auch die Schenkel vorne bräunlich. Ferner finde ich die zweite Cubitalzelle, die KONOW nur doppelt so lang als die dritte nennt, fast dreimal

so lang als die dritte. Eine Besonderheit liegt im Verhalten des zweiten rücklaufenden Nerven vor. Dieser mündet nämlich nicht wie dies bei *Sjoestedtia* der Fall sein sollte, in die zweite Cubitalzelle, sondern er ist mit dem zweiten Cubitalnerven fast interstitial, mündet aber doch in die dritte Cubitalzelle, direkt neben dem zweiten Cubitalnerven. Man könnte also versucht sein, das vorliegende Tier in die Gattung *Calarge* ENSLIN zu stellen, was aber sicher nicht richtig wäre, da mir aus anderen Ausbeuten noch mehrere *Sjoestedtia hilaris* vorliegen, die alle dem vorliegenden Exemplar ganz gleichen, bei denen aber der Verlauf des Geäders der bei *Sjoestedtia* normale ist, indem der zweite rücklaufende Nerv eine ziemliche Strecke vor dem zweiten Cubitalnerven in die zweite Cubitalzelle mündet. Es handelt sich also bei vorliegendem Exemplar nur um ein Stück mit etwas abweichendem Flügelgeäder. *Sjoestedtia hilaris* hat übrigens noch eine besondere Eigentümlichkeit im Flügelgeäder, die sich auch bei anderen afrikanischen Argiden findet. Im Hinterflügel ist nämlich die untere Mittelzelle nicht von der gewöhnlich rechteckigen oder trapezförmigen Form, sondern sie ist dreieckig (Abb. 9, Taf. IX). Diese Form der Mittelzelle ist bei allen mir vorliegenden Exemplaren konstant.

Fundort : Kongolo, 12-II-1911, 1 ♀.

Gen. *Calarge* ENSLIN.

C. Bequaerti n. sp. ♂.

Antennen und Kopfschwarz. Kopf sehr klein, viel schmaler als der Thorax, kaum punktiert, glänzend; drittes Antennenglied sehr lang, viel länger als Kopf und Thorax zusammen. Interantennalfurche sehr kurz, grubenförmig, die Stirne am unteren Ende der Interantennalfurche zwischen den Antennen erhaben. Kopf hinter den Augen etwas verengt, schwarzlich behaart. Scheitel gut doppelt so breit als lang. Thorax gelbrot, die unteren Ecken des Pronotums und das Mesosternum schwarz. Beine schwarz, die Vorderseite der Vorderbeine bräunlich, auch die Vorderseite der Mittelbeine etwas heller. Flügel stark schwärzlich getrübt, Geäder und Stigma schwarz. Im Vorderflügel mündet der Basalnerv in den Ursprung des Cubitus. Dritter Cubitalquernerv schwach gebogen, die dritte Cubitalzelle länger als hoch und nur $1\frac{1}{2}$ mal so lang als die zweite. Der zweite rücklaufende Nerv mündet etwas vor der Mitte der dritten Cubitalzelle, der Arealnerv etwas hinter der Mitte

der Diskoidalzelle. Im Hinterflügel die untere Mittelzelle dreieckig wie bei voriger Art. Hinterleib gelbrot, nur die schmale Spitze der Genitalplatte und die hervorragenden Geschlechtsanhänge schwarz. Länge 10 mm.

Fundort : Kibimbi, 2-II-1911, 1 ♂.

Von der einzigen bisher bekannten *Calarge*, der *C. africana* ENSLIN ist die neue Art schon durch die ganz andere Färbung unterschieden.

Bemerkungen über einige Argiden des Ungarischen Nationalmuseum.

MOCSARY hat (Ann. Mus. Nat. Hung., VII, 1909) eine *Cibdela africana* aus Ostafrika beschrieben. Es schien mir von vorneherein nicht wahrscheinlich, dass die auf die indische Fauna beschränkte Gattung *Cibdela* einen Vertreter in Afrika aufweisen sollte. Aus der mir freundlichst zur Verfügung gestellten Type ersehe ich nun, dass es sich tatsächlich um keine *Cibdela* handelt; denn bei *Cibdela* ist die Entfernung des Basalnerven vom Ursprung des Cubitus grösser, als der Intercostalnerv lang ist, bei dem von MOCSARY beschriebenen Tier ist diese Entfernung aber kürzer als der Intercostalnerv. Das Tier gehört also nicht zu *Cibdela* sondern zu *Pampsilota* und ist hier von der einzigen bisher bekannten afrikanischen Art dem *P. afer* KNW. durch ganz andere Färbung verschieden. *P. africanus* Mocs. gleicht in der Färbung des Körpers sehr der *Didocha braunsi* KNW., die Beine und Flügel sind jedoch anders gefärbt. *P. africanus* hat noch ein besonderes Merkmal, auf das MOCSARY nicht hinweist, die Sägescheide ist nämlich zangenförmig, während bei *P. afer* die Sägescheide sehr dick und muschelförmig ist. Es wäre daher möglich, dass das MOCSARYsche Tier überhaupt einen neue Gattung repräsentiert, doch wird sich dies erst entscheiden lassen, wenn das ♂ aufgefunden ist, denn auch bei *Arge* kommen ja sowohl muschelförmige wie zangenförmige Sägescheiden vor, ohne dass eine generische Trennung möglich ist, weil die ♂ der betreffenden Tiere einander völlig gleichen.

Zugleich mit der *Cibdela africana* hat MOCSARY eine *Pampsilota parviceps* n. sp. beschrieben. Bei *Pampsilota* ist die lanzettförmige

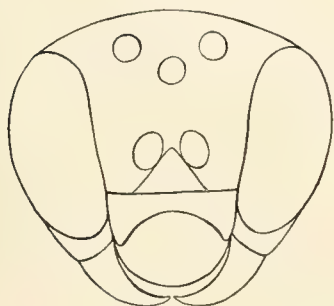


FIG. 1.

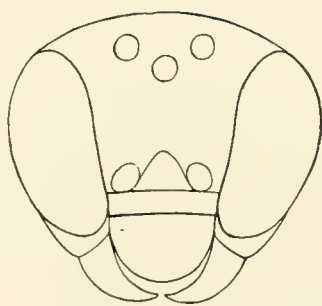


FIG. 2.

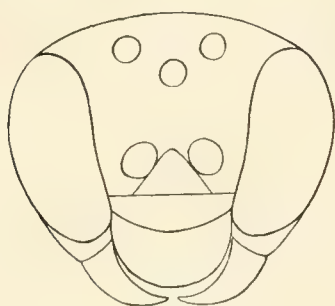


FIG. 3.

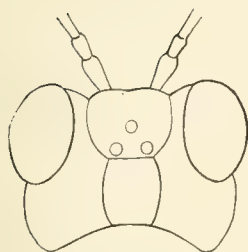


FIG. 5.



FIG. 4.

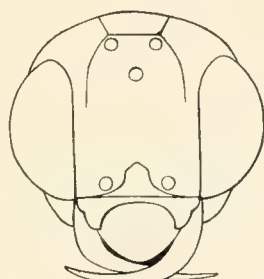


FIG. 6.

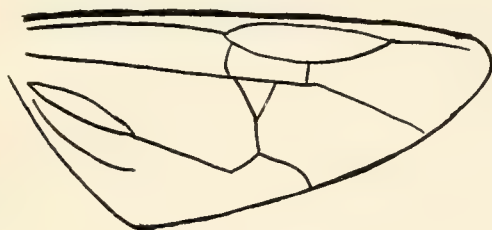


FIG. 7.

Zelle weit zusammengezogen und die zweite und dritte Cubitalzelle nehmen je einen rücklaufenden Nerven auf. Das von MOCSARY beschriebene und mir gegenwärtig vorliegende Tier hat aber eine gestielte lanzettförmige Zelle und die zweite Cubitalzelle nimmt beide rücklaufende Nerven auf. Es handelt sich also nicht um eine *Pampsilota*, sondern um eine *Sjoestedtia* und zwar um ein normales ♀ der *Sjoestedtia meruensis* KNW. Der MOCSARYSche Name ist daher einzuziehen.

TAFELERKLÄRUNG

(Taf. IX.)

- Fig. 1. — Kopf von *Athalia vollenhoveni* GRIB. — Clypeus vorn rundlich ausgeschnitten.
Fig. 2. — Kopf von *Athalia truncata* ENSLIN. — Vorderrand des Clypeus gerade abgestutzt.
Fig. 3. — Kopf von *Athalia pullicoma* KNW. — Clypeus vorn gerundet.
Fig. 4. — Clypeus von *Neacidiophora maxima* ENSLIN. Der Vorderrand ist zweimal eingebuchtet.
Fig. 5. — Kopf eines *Xenapates* von oben. — Scheitel länger als breit.
Fig. 6. — Kopf eines *Xenapates* von vorne. — Clypeus weit und tief ausgerandet, in seiner Mitte sehr kurz
Fig. 7. — Hinterflügel von *Sjoestedtia hilaris* KNW. — Die untere Mittelzelle hat dreieckige Form.
-

PENTATOMIDES DE LA GUINÉE PORTUGAISE

PAR

le D^r H. SCHOUTEDEN

(Musée du Congo belge, Tervueren).

Parmi les Pentatomides que m'a soumis le Museo Civico di Storia Naturale de Gênes se trouve une série de spécimens recueillis à Bolama, dans la Guinée portugaise, par le regretté naturaliste L. FEA; ces récoltes ont été faites de juin à décembre 1899. La faune hémiptérologique de la Guinée portugaise étant encore peu connue, il m'a paru utile de donner l'énumération des espèces que renferme cette petite collection.

Je tiens à remercier M. le D^r GESTRO, directeur du Museo Civico, à qui je dois la communication des intéressantes récoltes de L. FEA.

1. — *Afrius purpureus* WESTW.
2. — *Macrorhaphis acuta* DALL.
3. — *Dorycoris pavoninus* WESTW.
4. — *Glypsus conspicuus* WESTW.
5. — *Aethemenes chloris* WESTW.

6. — *Halyomorpha annulicornis* SIGN.
7. — *Caura pugillator* FABR.
8. — *Lerida punctata* PAL.
9. — *Diploxys acanthura* WESTW.
10. — *Tyoma porrecta* DIST.
11. — *Eusarcocoris purpurissatus* REUT.

Possédant, grâce à la générosité de mon regretté collègue le Prof^r REUTER, un type de cette espèce, j'ai pu identifier de façon certaine les spécimens recueillis par FEA. Les types provenaient des Ashantis.

12. — **Hermolaus Gestroi** n. sp.

Corps allongé, assez fortement convexe en dessous, moins en dessus. En dessus, d'un flavescent blanchâtre, densément ponctué de noir ou de brun ferrugineux, cette dernière coloration (passant aussi au brun-sang) envahissant plus ou moins la tête, l'écusson, le pronotum. Tête allongée et rétrécie graduellement, à tylus légèrement plus long que les juga, ocelles très rapprochés des yeux, ponctuation bien nette, assez serrée; coloration plus sombre près des yeux. Pronotum à fine bordure antéro-latérale et antérieure flavescente, lisse; un sillon sombre borde le rebord latéral, à peine sinué; angles latéraux non saillants, arrondis, parfois plus foncés; la moitié basale au moins plus foncée, le fond flavescent disparaissant presque complètement; cependant le contour des cicatrices reste toujours clair, tandis que leur centre est plus foncé que le reste de la surface; chez certains exemplaires, il apparaît des dessins irréguliers, plus ou moins lisses ou à ponctuation plus espacée sur le disque, entre les épaules. Ecusson aussi long que la corie, large à l'apex, qui se termine en angle arrondi; aux angles de la base, une tache allongée lisse flavescente, de même qu'un étroit limbe apical; les taches flavescentes basales bordées en dedans d'une région plus sombre; le disque de la région apicale au moins fort rembruni, passant au brun noirâtre: cette coloration envahit parfois entièrement l'écusson, à l'exception du limbe apical, des deux taches basales et de 1-3 petites macules basales également. Corie à zone apicale colorée en rouge-sang; quelques petits espaces à ponctuation espacée; membrane hyaline, dépassant l'extrémité de l'abdomen. Connexivum noir intérieurement et aux sutures des segments.

En dessous, flavescent-paille, ponctué de noir ou de brun foncé. Poitrine

offrant latéralement une ligne longitudinale lisse interrompue; tachée de noir brun en dehors, avec macules flavescents lisses; souvent toute la zone externe, ou à peu près, devient brun foncé, brun noirâtre, avec macules flavescents éparses. Ventre à stigmates noirâtres, suivis en dedans d'une ligne de macules allongées calleuses claires, puis d'une zone assombrie, à taches confluentes; le disque plus clair, mais à bande longitudinale médiane d'un noir brun luisant; le ventre est ponctué jusqu'au bord, la zone en dehors des stigmates à ponctuation peu colorée, les segments avec tache marginale sur l'angle apical; la coloration foncée du disque prend plus ou moins d'extension; dans certains cas, il y a en dedans des stigmates une large bande se réunissant apicalement à la bande médiane; ou bien tout le ventre (sauf la région extra-spiraculaire) est coloré en brun foncé, sauf quelques rares macules.

Pattes flavescents-paille, à ponctuation peu foncée, les fémurs postérieurs et souvent les intermédiaires avec une tache irrégulière ou un anneau antéapical brun foncé. Antennes de même coloration, les deux derniers articles rembrunis presque en entier, le 3^m distalement; 2 un peu plus long que 3, mais plus court que 5, celui-ci moins long que 4 ou subégal à celui-ci.

Longueur (σ^7), $4\frac{1}{2}$ - $5\frac{1}{2}$ millimètres; largeur du pronotum, $2\frac{3}{4}$ - $3\frac{1}{4}$ millimètres.

Je possédais déjà cette espèce du Sénégal : Kaolak. Les spécimens rapportés par FEA proviennent, je l'ai dit, de Bolama. Comme on l'a vu, la coloration de cet *Hermolaus* est assez variable.

Je dédie ce type nouveau à mon aimable collègue le D^r GESTRO, directeur du Musée de Gènes.

13. — *Aspavia armigera* FABR.

14. — *Asp. hastator* FABR.

15. — *Carbula capito* ST.

16. — *C. curtana* DALL.

17. — *C. decorata* SIGN.

18. — *Durmia haedula* ST.

19. — ***Durmia Feai*** n. sp.

Corps allongé, rappelant *D. albidofuscata* St. Tête longue, comme aussi déjà chez cette espèce; convexe, guère rétrécie vers l'apex, à sinus latéral;

juga et tylus égaux, les juga arrondis au sommet; bord externe aminci et rebordé légèrement; toute la surface fortement corrodée; ocelles environ trois fois plus éloignés entre eux que des yeux; ceux-ci globuleux, saillants. Pronotum transversal, les angles latéraux prolongés en une épine aiguë longue, relevée et dirigée un peu vers l'arrière, sinuée postérieurement; bords antéro-latéraux irréguliers, comme denticulés, l'angle antérieur à dent plus forte; ponctuation dense, plus espacée sur le disque; pubescence d'aspect raide. Écusson rétréci graduellement, étroit au sommet. Corie à bord externe sinué nettement, ponctuée densément; membrane dépassant un peu l'apex de l'abdomen. Angles apicaux des segments terminés en épine aiguë, celles du 6^e segment notablement plus fortes. Poitrine et ventre ponctués-chagrinés nettement, avec espaces lisses épars. Antennes grêles, 2 et 3 subégaux, 4 et 5 notablement plus longs. Rostre atteignant le 2^e segment ventral; 2 le plus long, 4 un peu plus court que 3.

En dessus, brillant, de coloration brun mordoré ou bronzé foncé, la tête plutôt noire à reflets faiblement violacés; le milieu du disque du pronotum irrégulièrement envahi de flavescent, les épines latérales d'un noir brillant violacé; l'écusson avec une grande tache calleuse dans les angles de la base, et l'apex (prolongé par une ligne médiane) flavescent; corie avec sur son disque après le milieu une petite macule lisse flavescente; connexivum flavescent ferrugineux, l'extrême bordure externe, avec les épines, brun noir.

En dessous, même coloration, mais semée de flavescent ferrugineux ou de brun ferrugineux sur la poitrine et la bordure du ventre. Celui-ci à ponctuation grossière, forte, la zone médiane à peu près imponctuée et lisse. Le bord apical des segments porte sur la partie médiane une rangée de soies dressées, petites sur le segment 3, longues sur 4-6, formant comme un peigne érigé (♂); le segment ♂ hirsute également.

Pattes flavescentes, à ponctuation ferrugineuse ou noirâtre, les tibias concolores en dessus sauf deux points successifs à la base; les fémurs intermédiaires et postérieurs avec macules plus grandes subapicales et antéapicales, indications d'anneaux. Antennes flavescent-ferrugineux, les articles 2-4 rembrunis à l'apex, 5 noirâtre en grande partie. Rostre flavescent, le quatrième article noir presque en entier.

Longueur (♂), 8^{mm}5.

Je dédie ce beau *Durmia* au regretté naturaliste qui l'a découvert, L. FEA, à qui l'on doit de si remarquables récoltes faites en Asie et qui trouva prématurément la mort au cours des explorations qu'il avait entreprises en Afrique.

Cette nouvelle espèce vient se placer auprès de *Durmia albido-fuscata* Str., qui a également la tête longue et guère rétrécie en avant. Elle en est toutefois fort distincte par sa coloration.

20. — *Agaeus discolor* DALL.
21. — *Nezara viridula* L.
22. — *Menida maculiventris* DALL.
23. — *Piezodorus pallescens* GERM.
24. — *Dymantis plana* FABR.
25. — *Halys maculipennis* ST.
26. — *Caenomorpha variegata* PAL.
27. — *Atelocera raptoria* GERM.
28. — *At. spinulosa* PAL.
29. — *Delegorguella phalerata* ST.
30. — *Myrochea aculeata* WESTW.
31. — *Scotinophora fibulata* GERM.
32. — *Basicryptus ? albidicosta* WALK.
33. — *Macrina juvenca* BURM.
34. — *Cyclopelta funebris* FABR.
35. — *Aspongopus viduatus* FABR.
36. — *Hotea subfasciata* WESTW. et *gambiae* WESTW.
37. — *Calidea 12-punctata* FABR.
38. — *C. panaethiopica* KIRK. (*signata* FABR.)
-

L'ŒIL COMPOSÉ

CONSIDÉRÉ COMME

ORGANE DE L'ORIENTATION CHEZ LA FOURMI

PAR

le Dr F. SANTSCI (Kairouan, Tunisie).

En présence du phénomène de l'*orientation virtuelle* chez la Fourmi, autrement dit de la conservation de l'orientation après déplacement de l'insecte ⁽¹⁾, deux façons d'en expliquer le mécanisme se font opposition.

D'un côté, le phénomène paraît dépendre de renseignements visuels d'un genre spécial, dont l'œil composé est l'unique organe.

D'un autre côté, c'est la négation de tous renseignements extérieurs et l'hypothèse d'un sens interne pur.

Dans un récent travail ⁽²⁾, j'ai déjà exposé ce qui milite en

(¹) Je rappelle succinctement ce que l'on entend par *conservation de l'orientation*.

PIERON a montré en 1904 que le retour au nid de certaines Fourmis se faisait en ligne presque droite, indépendamment de traces odorantes, et que si l'insecte était transporté à son insu sur un autre point, il continuait sa marche dans la même direction, en conservant le même angle de route. Or, je distingue dans ce phénomène deux cas :

1^o Celui que je nomme *orientation réelle*, dans lequel la Fourmi non déplacée conserve l'orientation qui la ramène exactement au nid;

2^o L'*orientation virtuelle*, dans lequel, malgré le déplacement de l'insecte, l'orientation est conservée en puissance, mais ne ramène pas l'insecte dans la direction du nid.

(²) F. SANTSCI, Comment s'orientent les Fourmis. (*Rev. suisse de Zool.*, 1913, vol. XXI, n^o 12, pp. 347-426.)

faveur de la première interprétation, celle que j'appellerais volontier « théorie de l'œil-boussole », théorie assez déformée par les auteurs qui l'ont relatée, pour qu'il soit nécessaire de la développer ici en la complétant.

Pour ce faire, il me faut rappeler tout d'abord ce qu'est l'hypothèse adverse et quelles sont les raisons pour lesquelles je ne m'y range point.

Procédant par élimination, celle-ci raisonne comme suit :

1° Dans le phénomène de l'orientation virtuelle, les renseignements olfactifs et topochimiques sont éliminés, parce que, l'insecte étant déplacé, il ne peut bénéficier de tels repères.

Ici je suis pleinement d'accord, éliminons donc le sens des antennes dans l'*orientation virtuelle* proprement dite ⁽¹⁾.

2° Les renseignements visuels ne peuvent entrer en cause, car les Fourmis expérimentées ne voient ou ne semblent voir distinctement qu'à 1 centimètre (*Messor*) ou 5 centimètres tout au plus (*Cataglyphis*), souvent beaucoup moins; elles ne peuvent donc utiliser des renseignements de si courte portée dans les expériences où le déplacement est bien plus étendu. On est ainsi conduit à éliminer d'emblée le sens des antennes et celui des yeux, et, comme on ne connaît pas d'autres organes capables d'expliquer le phénomène observé, on en imagine un dont l'hypothétique fonction serait purement interne, agissant indépendamment de repères externes.

Or, c'est dans cette dernière manière de raisonner que commence le désaccord. Ne se pourrait-il pas que l'élimination du sens visuel fût trop générale ou trop superficielle? D'abord, si la vision *distincte* des objets est réellement très réduite de façon qu'une ouvrière *Messor*, par exemple, ne puisse *reconnaître* une ouvrière amie à plus de 1 $\frac{1}{2}$ centimètre, il ne s'ensuit pas qu'une vision moins distincte mais toutefois utilisable ne puisse intervenir

(1) Nous nous sommes longuement étendu, dans le travail cité plus haut, sur l'*orientation olfactive* et son association avec l'*orientation visuelle*. Je n'y reviens pas. Rappelons seulement que l'orientation olfactive ou topochimique demeure toujours nécessaire chez les espèces oculées pour se guider dans la profondeur du nid. Quant aux espèces aveugles, elles ne paraissent pas avoir d'autre moyen d'orientation.

dans certains cas. J'en ai déjà cité plusieurs exemples. C'était tantôt une meule de paille, un mur, un arbre, voire même un homme, qui étaient vu par l'insecte, tantôt le soleil lui-même. Pourtant il ne s'agit ici que d'une vision conçue à la façon anthropocentrique, avec un organe totalement différent de celui de l'homme ! Or la vision obtenue par un tel organe me paraît comporter des ressources qui nous sont inconnues et que l'on devrait rechercher avant que de faire fi d'un appareil aussi important.

J'ai donc *a priori* une objection anatomique à faire valoir : c'est que les yeux composés des Fourmis expérimentées (*Messor*, *Cataglyphis*, *Tapinoma*) ont un développement nerveux considérable, le tiers et au delà de la masse cérébrale, développement qui ne correspond pas avec le rudiment de fonction qui leur est attribuée et à laquelle suffiraient quelques ocelles. Ils indiquent donc, tant par leur masse que par leur conformation, une activité fonctionnelle à la fois plus considérable et différente.

Mais il y a encore d'autres objections qui méritent d'être soulevées.

Remarquons, par exemple, que le phénomène du maintien de l'orientation est la seule base sur laquelle repose actuellement l'hypothèse d'un sens interne, et jusqu'ici cette réaction n'a pu être obtenue que sur des *espèces oculées*, c'est-à-dire pourvues d'yeux composés, et jamais encore chez les *espèces aveugles* ou munies seulement d'ocelles simples. Or, c'est précisément chez ces dernières qu'un sens supplémentaire à l'orientation tactile serait le plus nécessaire.

En outre, l'orientation virtuelle n'a pu être obtenue que sur des insectes placés dans des conditions telles qu'un repérage lumineux demeurerait toujours possible. Chaque fois que la lumière était suffisamment supprimée, la réaction ne se produisait plus. C'est ce que j'ai de nouveau constaté chez les genres *Messor*, *Cardiocondyla*, *Tapinoma* et *Cataglyphis* ⁽¹⁾ en les recouvrant de ma cuvette

(1) Mes expériences sur *Tapinoma* et *Cardiocondyla* ne seront publiées que plus tard dans la suite à « Comment s'orientent les Fourmis ». Je puis dire ici qu'ils se comportent comme les autres genres déjà mentionnés. Les *Tapinoma* m'ont fait voir des cas remarquables d'association de l'orientation visuelle et olfactive.

percée, cela étant fait de telle façon que l'insecte n'en était nullement effrayé et que le repérage tactile pouvait être sûrement exclu.

Enfin, non seulement la suppression de la lumière désoriente l'insecte, mais le déplacement artificiel de points lumineux ordinairement, assez fixes pour pouvoir servir de repères, amène une déviation concordante de la direction. C'est ce que prouvent surabondamment les expériences de LUBBOCK et de TURNER avec la lumière artificielle et les miennes avec celle du soleil réfléchi au moyen d'un miroir.

Voici donc une réaction qui se produit toujours avec la présence de la lumière, disparaît ou se modifie avec elle et un organe important qui paraît spécialement disposé pour en recueillir la direction. N'y a-t-il pas là une indication à suivre; et si la vision distincte des objets rapprochés n'est pas une solution satisfaisante au problème posé, n'est-ce pas encore du côté de la vision qu'il faut continuer les recherches?

C'est ce que je vais essayer de faire.

Examinons d'abord l'organe. Depuis les travaux de J. MÜLLER, EXNER, GRENACHER, LUBBOCK, FOREL, etc., on peut considérer la vue dite en mosaïque comme définitivement démontrée. Rappelons cependant que chaque élément de l'œil composé ou ommatidie enregistre non pas une image fidèle du secteur du champ visuel sur lequel elle est dirigée, mais une tache ou un point de couleur et d'intensité uniforme, correspondant à la somme des différentes lumières provenant du dit secteur. Ce n'en est donc pas une image, mais la fonte et la totalisation de cette image. L'insecte ne distingue pas un panorama aussi détaillé que celui que nous apercevons nous-mêmes, mais un ensemble de zones plus ou moins colorées, plus ou moins lumineuses, comme une mosaïque dont le nombre de pièces uniformément colorées correspond à celui des ommatidies. Il en résulte que deux taches contiguës auront une différence d'autant plus sensible que les parties du panorama qui les procurent seront plus étendues. D'autre part, un ciel sans nuage, que notre œil voit d'un bleu à peu près uniforme ou légèrement estompé à mesure qu'il pâlit vers l'horizon, c'est-à-dire passant sans transition brusque d'un point vers un autre, apparaîtra comme formé de zones nettes et distinctes pour la

Fourmi. Et cela d'autant plus que, comme je vais l'exposer plus loin, la conformation des ommatidies me semble devoir permettre en outre une certaine perception transatmosphérique et un repérage direct et diurne sur les groupements stellaires. Ce sont ces zones bien tranchées qui constituent pour l'insecte les précieux repères qui échappent à notre propre vue. Si nous tenons compte en outre de ce que les yeux des Fourmis sont généralement situés latéralement, de façon à pouvoir embrasser simultanément un plus vaste horizon qu'à nous ne pouvons le faire avec notre vue dirigée en avant, nous voyons augmenter pour l'insecte le nombre des zones différentielles, celles d'un côté de l'horizon se présentant sous un aspect sensiblement différent de celui de l'autre. Le repérage céleste s'en trouve donc considérablement renforcé.

Au premier abord, de tels repères peuvent paraître insignifiants et par cela inutilisables, mais il ne faut pas oublier que la fonction se développe non seulement avec l'organe, mais aussi avec l'usage qu'en tire l'activité psychique.

Pour peu que les différences entre zones voisines soient sensibles en même temps qu'utiles pour l'orientation, l'activité psychique y devient attentive, elle se porte vers elles, s'y concentre plus spécialement de façon à se les rendre plus apparentes. Là où la luminosité nous paraît qualitativement ou quantitativement identique, l'œil exercé et adapté de l'insecte peut constater des différences appréciables.

Voici donc la Fourmi dotée d'un appareil particulièrement apte à lui permettre un repérage sur le ciel, sans exclure d'ailleurs l'utilisation d'autres objets éloignés tels que montagnes, arbres, maisons, etc. Plaçons cette Fourmi dans son milieu habituel ⁽¹⁾, une prairie, un sentier, un terrain plus ou moins dénudé, et cherchons à comprendre le processus de l'orientation au moyen des données ci-dessus. Supposons qu'il s'agisse d'une ouvrière *Messor barbarus*. Le panorama en mosaïque perçu par l'insecte

(1) J'ai en vue ici les espèces terrestres habitant des régions plus ou moins dépourvues de grande végétation. Quant aux espèces arboricoles, il est facile de constater qu'elles distinguent bien mieux les objets rapprochés, surtout quand ils sont mobiles. Chez celles-ci, le repérage céleste a peut-être moins d'importance.

consistera donc en taches d'une certaine intensité pour les diverses régions du ciel, d'autres, plus sombres, correspondant aux végétaux et d'autres, autrement caractérisées, représentant les variations du sol.

Tel quel, ce panorama reste pratiquement invariable tant que l'insecte demeure immobile, mais aussitôt que celui-ci se met en marche, des transformations apparaissent dans la mosaïque. Les taches qui correspondent au sol, à ses grossières inégalités, se modifient alors rapidement et, de ce fait, perdent toute valeur comme repère. Des objets plus éloignés, mais plus grands, tels que les arbres, les murs, les maisons, produisent également des zones instables, mais d'une instabilité moins sensible. Il s'ensuit que ces objets peuvent servir de repères *secondaires*, surtout si le trajet n'est pas très long ou pour une partie d'un long trajet.

Enfin les zones différenciées du ciel constituent, grâce à leur stabilité et à leur éloignement, des repères d'orientation de *première* valeur.

L'insecte, les voyant constamment au même point et les *reconnaissant* quel que soit celui où il se trouve lui-même, finit par fixer son attention plus particulièrement sur elles. Le repérage topochimique en peut être négligé à tel point que, transportée en un autre lieu, ou posée sur un support rotatif (cartons tournants, etc.), la Fourmi reste en état de conserver son orientation sans s'apercevoir des modifications du terrain qui la porte ⁽¹⁾. Ainsi s'explique de la façon la plus naturelle le phénomène de l'orientation virtuelle s'il y a transport, comme de l'orientation réelle dans le cas contraire.

(1) WASMANN a émis l'idée, également soutenue par CORNETZ, que la Fourmi aurait la sensation exacte du mouvement de rotation du support, de façon à pouvoir le corriger par une marche de direction inverse, d'où résulterait le maintien de l'orientation. Sans plus insister sur le fait que ces expériences sont pleinement expliquées par la vision de repères lumineux, j'objecte :

1° Que LUBBOCK a lui-même démontré que, lorsque la source lumineuse tourne *avec le disque*, la Fourmi n'en compense plus le mouvement rotatif, mais tourne avec lui de façon à toujours baser son orientation sur la lumière;

2° Que je n'ai jamais pu obtenir ce phénomène chez les espèces aveugles ;

3° Qu'il est tout à fait étrange qu'un sens si curieux soit si fortement développé chez un animal qui ne trouve jamais l'occasion de l'utiliser dans la nature.

Il existe donc des repères de valeur variable dont les fluctuations sont soumises à trois facteurs différents, qui sont : 1° leur *fixité* ; 2° leur *distance* ; 3° leur *luminosité*.

Il va de soi que la *fixité* du repère en est la condition primordiale. C'est ce qui donne probablement le plus de valeur aux zones célestes différenciées. Mais établir les bases de cette fixité n'est pas ici chose facile, d'autant plus que nous ne pouvons comparer sans réserve la vue de l'insecte avec la nôtre. Nous reconnaissons bien que les parties les plus rapprochées de l'horizon sont toujours plus claires que celles du zénith, mais nous ne comprenons pas bien comment cette donnée serait suffisante. Sans doute, l'intensité et la direction est bien augmentée à l'est le matin et à l'ouest le soir, mais ce n'est plus là qu'une fixité relative et périodique dont il sera question tout à l'heure. D'ailleurs, ces différences semblent devoir être réduites à zéro à midi, théoriquement tout au moins, car à ce moment les espèces des régions tropicales et subtropicales dénuées de végétation ne sortent guère à cause de la chaleur et, pour les pays tempérés, les rayons solaires conservent encore à midi une obliquité qui peut être utilisée.

Donc, en nous basant uniquement sur nos propres sensations visuelles, il semble bien que le ciel ne puisse offrir en plein jour aucun repère d'une fixité *absolue*. Mais l'organe de l'insecte n'est pas le nôtre, et il serait téméraire de repousser l'idée qu'il soit apte à voir autrement que nous. Nous sommes donc obligé de nous aventurer ici sur le terrain peu solide des hypothèses, mais, cette réserve faite, voyons ce que l'on peut encore déduire de la conformation de l'œil composé, d'une part, et de la voûte céleste, de l'autre. Pour celle-ci, il n'y a guère de vraiment fixe que les deux régions polaires. Le groupement d'étoiles qui compose celle de notre hémisphère peut-il être distingué des autres par la Fourmi durant la nuit et pendant le jour ? Ce que j'ai dit de la vision en mosaïque me paraît résoudre positivement la question de la vision stellaire nocturne, c'est-à-dire de zones célestes plus ou moins éclairées suivant les constellations, l'étoile isolée ne donnant qu'une lueur diffuse. Quant à la vision stellaire diurne ou plutôt de

leur groupement en mosaïque, elle ne me semble pas beaucoup moins probable.

Si paradoxale que puisse paraître une telle conception de la vision chez l'Hyménoptère, elle n'en répond pas moins favorablement à la disposition particulière de l'organe chargé de cette fonction. Les ommatidies consistent, comme on le sait, en tubes côniques très allongés et très étroits. Leurs parois internes sont revêtues d'une pigmentation destinée à absorber la lumière diffusante. Or, ce qui nous empêche d'apercevoir les étoiles le jour, c'est précisément la grande diffusion de la lumière diurne. Tout le monde sait d'ailleurs que les étoiles sont visibles en plein jour du fond d'un puits long et étroit; parce qu'ainsi il y a précisément une forte absorption de lumière diffuse par les parois.

Or, qu'est-ce que l'œil composé, sinon un faisceau de petits puits braqués sur tous les points du ciel et au fonds desquels les rétines ne reçoivent plus que les rayons directs?

Il y a une différence fondamentale dans la position relative des éléments nerveux et des cellules pigmentaires entre l'œil composé des insectes et celui des Vertébrés. Tandis que chez ces derniers la choroïde (couche de cellules pigmentaires) se place *derrière* les éléments nerveux qui se trouvent de ce fait traversés par la lumière, donc influencée par elle avant qu'elle ait atteint la choroïde; dans l'œil composé, le pigment est disposé *devant* la couche des rétines. Une pareille disposition permet une meilleure absorption de la lumière diffusante avant qu'elle soit perçue. Remarquons en outre que si, comme KÜHNE et ANGELACCI l'ont démontré pour les cellules de la choroïde, le pigment de l'œil composé est susceptible de mouvement, il peut régler dans une certaine mesure sa faculté absorbante, d'une part, et, de l'autre, modérer le passage de la lumière à la façon de l'iris des Vertébrés. La Fourmi peut ainsi passer brusquement des profondeurs obscures du nid à l'éclat du jour sans en être éblouie. De plus, grâce aux expériences de LUBBOCK, de FOREL et de DUFOUR, nous savons aussi que les Fourmis perçoivent très bien les rayons ultra-violets, lesquels abondent au delà de l'atmosphère, et l'on est en droit de se demander s'il n'y aurait pas dans ce fait une relation avec

l'anatomie de l'œil composé impliquant un moyen inconnu de se repérer dans l'espace ⁽¹⁾.

Envisagée de cette façon, l'hypothèse d'un repère céleste fixe est donc soutenable. Mais comme il est relativement très réduit, puisqu'il ne correspond qu'au voisinage de l'étoile polaire pour notre hémisphère, on est en droit de se demander s'il est suffisant. Je ne le pense pas, du moins pas dans toutes les circonstances, c'est pourquoi je ne suis pas loin d'admettre que la Fourmi arrive également à s'orienter sur les autres régions célestes, bien que celles-ci subissent un mouvement apparent de l'est vers l'ouest. Mais, comme il s'agit d'un mouvement relativement lent et synchrone avec l'heure du jour, c'est-à-dire d'un mouvement périodique, il suffit que les données de temps et de lieu s'associent dans la mentalité de la Fourmi pour permettre l'utilisation de ce repère. Un travail psychique de cette nature n'est pas au-dessus de la capacité de l'insecte. Les exemples ne manquent pas. J'ai moi-même montré de nombreuses associations des repères visuels et olfactifs. D'autre part, on sait que les insectes apprécient parfaitement le temps et que certaines espèces ne sortent qu'à des heures déterminées. Bien des Fourmis en font de même. Du reste, dans la pratique, cette mobilité étant fort lente, elle est assez peu importante pour ne pas gêner considérablement le retour de la Fourmi au nid. Le voyage complet dure assez peu pour que la déviation provoquée de ce fait soit facilement corrigée par le tournoiement de TURNER ⁽²⁾.

Il paraît nécessaire, dans ce cas, qu'une légère correction du repérage se fasse pour chaque voyage. Cela peut se faire dès son début, et la connaissance de la direction de sortie du nid par

(1) L'atmosphère absorbe une très grande partie de ces rayons UV, néanmoins, il en passe encore une petite partie, et c'est ce reliquat que nous soupçonnons perçu par les Fourmis.

(2) Comme contrôle, il serait intéressant de rechercher si, en moyenne, les tournoiements de TURNER sont plus étendus, dans un certain sens, pour les Fourmis venant du nord ou du sud que pour celles venant dans le sens de la latitude.

Mais il importe de ne prendre en considération les résultats de ces recherches que dans les cas où d'autres facteurs ne pourraient être incriminés comme perturbateurs (objets du voisinage servant de repères).

rapport aux repères terrestres fixes peut en être le moyen (1). Quoi qu'il en soit, ce n'est pas là une idée sans fondement, puisqu'une pareille correction est également nécessaire quand l'insecte s'oriente d'après la position du soleil. Voici plus de deux ans que j'ai démontré l'utilisation de cet astre comme repère. Or, ce n'est, au fond, qu'une étoile infiniment plus brillante que les autres, ce qui certainement lui donne la prépondérance, mais que les autres remplacent quand il s'éclipse derrière un objet quelconque.

Le mouvement apparent de l'un et des autres étant à peu près identique, du moins pour la zone céleste équatoriale, la concordance est établie. Quant à leur vision simultanée, elle est rendue possible par le fait que seuls un petit nombre de rétinules sont influencées par les rayons solaires; les autres, étant protégées par les cellules pigmentaires, demeurent aptes à percevoir des zones moins brillantes.

Maintenant, laissons les repères célestes et envisageons l'utilisation des repères terrestres. La fixité de ceux-ci dépend de leur *éloignement*; elle est toute relative, car ce n'est que pendant la marche qu'ils deviennent utiles. Une montagne dressée à 4 kilomètres constituera donc un repère plus fixe qu'un arbre placé à 20 mètres de la fourmilière. Le repérage sur la montagne permettra l'expérience de l'orientation virtuelle sur un champ beaucoup plus étendu que celui basé sur l'arbre.

Les Fourmis paraissent aussi capables de choisir leurs repères suivant les circonstances. Celles dont le nid s'ouvre au pied d'une grande muraille savent l'utiliser pour se guider, de telle sorte que si on en éloigne assez l'insecte, il s'en trouve désorienté. J'ai donné également des exemples de ce fait. Mais j'ai remarqué que le choix de tel ou tel repère était plutôt un acte individuel que celui de toute la communauté. Certains individus du même nid réagissant différemment aux mêmes expériences.

L'*attention* que chaque Fourmi porte sur un repère plutôt que sur un autre en fait la valeur. Cette attention va de préférence aux

(1) CORNETZ pense également que c'est au début du voyage que l'insecte prend son point de direction, mais, comme on le sait, cet auteur ne l'attribue pas à la vue, mais à un sens purement interne.

objets immobiles ou paraissant tels. Ainsi, dans l'ensemble des zones de la mosaïque, ce sont les plus constantes, les plus habituelles qui impressionnent davantage l'aperception, en d'autres termes, qui constituent les engraphies les plus durables. Les zones plus mobiles, au contraire, bien que perceptibles, ne laissent pas de traces durables, elles s'oublient et, n'étant pas reconnues, ne peuvent servir. Ce n'est tout au plus que de loin en loin, quand l'insecte s'arrête, que leurs images peuvent se graver plus fortement dans sa mémoire et constituer ces points de repère qui lui permettent de se retrouver, comme CORNETZ et moi l'avons observé, aux environs du nid. Ordinairement, quand une Fourmi progresse sur le sol inégal et accidenté de la campagne, les impressions en mosaïque correspondant aux régions célestes et aux grands objets lointains demeurent fixes, tandis que les touffes d'herbe, les pierres et autres petits accidents du sol ne projettent que de rapides sensations visuelles.

En raison de leur grande proportion, comparée à l'insecte, les petits objets rapprochés voilent même par instants, de leur ombre, de grandes surfaces du ciel. L'orientation en serait considérablement gênée, si l'insecte n'en faisait pas abstraction pour concentrer son attention sur les points fixes. Cette faculté explique, à mon avis, le fait que transporte en des endroits où la végétation est tout autre, le paysage proche assez changé, l'orientation virtuelle est encore conservée. Sous le couvert d'un bois, par exemple, les zones projetées par les branches et les feuillages perdent tout intérêt, n'étant pas reconnues ou à peine remarquées, tandis que seuls les rayons qui percent le feuillage le sont encore et suffisent⁽¹⁾.

Ce n'est donc pas tant ce que l'insecte voit ou peut voir dans son champ visuel qui le renseigne, mais seulement ce qu'il est capable d'y reconnaître habituellement.

A côté de la fixité apparente des repères et de leur éloignement, leur *degré de luminosité* joue un rôle important. Plus la lumière

(1) Il ne faut pas confondre, comme le fait CORNETZ, la *quantité* de lumière qui pénètre sous bois et varie suivant la grandeur des fenêtres que forment les défauts de feuillage, ce qui se peut démontrer par la direction des ombres projetées sur le sol, avec la *qualité* des rayons ainsi perçus, laquelle varie suivant leur origine.

est intense, plus elle irrite les terminaisons nerveuses rétinienne, plus elle est sensible et plus l'attention de l'insecte est attirée vers elle. Cela peut atteindre un tel degré, que l'animal en est fasciné et présente alors les curieuses réactions du phototropisme. Il en résulte que les repères les plus brillants doivent, toute chose égale d'ailleurs, l'emporter sur les autres. C'est ce que montrent également les expériences de LUBBOCK et de TURNER avec la lumière artificielle et les miennes avec le soleil. Bien que cet astre soit, par son déplacement continu, un repère de deuxième valeur, il passe au premier plan à cause de son éclat pendant un simple voyage d'aller et retour. C'est ce que démontrent mes expériences. Pourtant les autres repères ne sont pas abandonnés pour cela, au contraire. Ainsi que je l'ai observé, la Fourmi arrive à corriger, après un laps de temps de plus en plus court, les déviations artificiellement obtenues par le miroir. C'est alors que le soleil passe au deuxième plan, l'insecte s'étant rendu compte, grâce aux autres repères, de l'inconstance de sa position. Cela démontre en outre, de la part de la bestiole, une attention, un jugement, une certaine capacité d'éducation, enfin une activité plastique qui n'est pas niable.

Enfin, comme d'autres repères célestes, la visibilité du soleil peut être interrompue pendant la marche par toutes sortes d'objets : touffes d'herbe, arbres, etc. Or, dans ce cas, l'orientation n'est qu'exceptionnellement perturbée. Il est évident qu'alors la Fourmi continue à se repérer sur les zones fixes restantes du panorama en mosaïque. Elle ne le peut plus, si, comme CORNETZ l'a expérimenté, on dispose une plaque opaque horizontalement à 2 centimètres de hauteur, au-devant de son passage. L'insecte s'y engage, mais ressort bientôt et contourne l'obstacle à son repérage céleste (¹).

Si de la plus grande lumière nous passons à l'obscurité relative de la nuit, l'orientation par l'œil composé ne nous paraît pas être plus difficile à concevoir. J'ai montré ailleurs que certaines

(¹) Je publie ailleurs une série d'expériences qui montrent l'importance du repérage céleste.

Fourmis (*Cataglyphis bicolor*) conservaient leur orientation la nuit même après amputation des antennes. N'est-il donc pas possible que le repérage se fasse ici comme en plein jour sur le ciel ? Celui-ci n'est pas absolument obscur, loin de là. La présence de nombreux animaux nocturnes qui se dirigent parfaitement bien en est une preuve. A priori, la vision en mosaïque de la voûte étoilée fournit des zones aussi tranchées, si ce n'est plus, que celle du jour. Le principal est que l'œil de la Fourmi perçoive cette lumière diminuée, et tout jusqu'ici porte à l'admettre.

Ainsi, tant par sa conformation que par l'expérimentation, l'œil composé nous apparaît comme étant le principal organe de l'orientation chez les Fourmis hors de leurs galeries. Sa fonction, coordonnée avec les renseignements topographiques recueillis par les antennes, permet d'expliquer d'une façon naturelle les phénomènes de direction observés chez ces insectes. Il est assez probable, en outre, que cet admirable appareil ait une fonction analogue chez les autres hyménoptères (Abeilles, Guêpes, etc.). On le voit, la physiologie comparée a encore dans cette étude un beau champ de recherches.

UNE VARIÉTÉ NOUVELLE
DE
L'ANAPHE PANDA BOISDUVAL
AU CONGO BELGE
PAR
R. MAYNÉ

Anaphe panda var. **Leplaei** n. var.

Sur les bords de la rivière Ruki, aux environs du Jardin botanique d'Éala (district de l'Équateur), nous avons pu recueillir un grand nombre de nids d'*Anaphe* (Lépid. Notodontidae). A l'éclosion, nous avons obtenu des *Anaphe panda* var. *infracta* WALSINGHAM, sauf pour un nid qui nous a donné une intéressante variété nouvelle que nous décrivons plus loin sous le nom d'**Anaphe panda** var. **Leplaei**.

A première vue, cette forme paraît présenter une espèce nouvelle, qui se distingue de l'espèce *panda* par la coloration d'un brun foncé des deux tiers apicaux des ailes antérieures. Mais si l'on observe l'insecte de plus près, les dessins caractéristiques de l'espèce *panda* apparaissent nettement chez le mâle, tandis que chez la femelle ils sont plus effacés.

Avant d'entreprendre la description de la variété nouvelle, nous rappellerons les caractères des ailes de l'*Anaphe panda* type et de

sa variété ⁽¹⁾ *infracta* WALS., notre insecte n'étant différencié de la forme typique que par la coloration des ailes.

Anaphe panda BDV., forme typique.

La coloration foncière des ailes est d'un blanc crémeux qui, au voisinage du corps, surtout à l'aile postérieure, passe à la teinte ocrée.

Plusieurs bandes foncées variant du bistre clair au brun noir parcourent l'aile antérieure dont les bordures antérieure, extérieure et postérieure sont sombres, sauf dans la région basale.

Une première bande transversale quitte le bord antérieur un peu avant le milieu et se dirige vers le milieu du bord postérieur. Une seconde bande oblique, subparallèle au bord externe, généralement plus étroite que la première, part du bord antérieur, d'un point plus rapproché de l'apex que de la première bande, et rejoint celle-ci sur le bord postérieur.



FIG. 1. — *Anaphe panda* var. *infracta* WALS., mâle.

Enfin, deux bandes longitudinales réunissent chez l'*Anaphe panda* type la première bande, interne, au bord externe, tandis que chez la variété *infracta* (fig. 1) elles s'arrêtent à la seconde bande oblique.

L'aile postérieure est bordée d'une bande de même coloration, dont l'intensité s'atténue vers l'angle anal. L'aile postérieure porte

(¹) Comme l'a dit M. le Dr SCHOUTEDEN (Ann. Soc. Ent. Belg., LVI, p. 22, 1912), l'*Anaphe infracta* n'est qu'une variété de l'*Anaphe panda*; des mêmes nids j'ai obtenu les deux formes.

également la trace d'une bande, sous forme d'une traînée plus sombre qui, sur un papillon étalé normalement, forme la continuation de la seconde bande oblique de l'aile antérieure.

Si l'on observe les ailes à leur face inférieure, on y constate nettement des bandes qui correspondent à la seconde bande oblique et aux deux bandes longitudinales, tandis que la première bande interne est tout au plus représentée à son origine par une macule irrégulière. A l'aile postérieure, par contre, la bande postmédiane est nettement plus indiquée qu'à la face supérieure.

Anaphe panda BDV. var. **Leplaei** MAYNÉ n. var.

(Figures 2 et 3.)

Ainsi que nous l'avons indiqué plus haut, la variété *Leplaei* paraît, à première vue, différente du type *panda*. Les deux tiers apicaux de l'aile antérieure sont, en effet, envahis par une coloration brune. Mais en examinant de plus près les spécimens, on remarque que cette teinte n'est nullement uniforme; les dessins



FIG. 2. — *Anaphe panda* var. *Leplaei* n. var., mâle.

caractéristiques de l'*Anaphe panda* s'y retrouvent aisément, c'est-à-dire la bordure externe, les deux bandes transversales en forme de V et les deux bandes longitudinales. La première bande transversale interne s'est ici nettement élargie, dessinant à son bord interne deux sinus.

♂. Tous les exemplaires mâles (fig. 2) que nous avons sous les yeux offrent dans la zone sombre de l'aile antérieure une éclaircie occupant la région antéro-externe de l'espace compris entre le bord antérieur, les deux bras du V et la première bande longitudinale.

Une légère éclaircie semblable se devine souvent en arrière de la première entre les deux bandes longitudinales de même qu'à l'angle anal.

L'aile postérieure possède également la bande sombre que nous avons décrite pour la forme *panda* typique; mais, dans notre variété, cette bande est beaucoup plus marquée et elle diffuse vers l'extérieur, paraissant par là notablement plus large.

En dessous, à l'aile antérieure, les bandes sont bien moins nettement tranchées que dans la forme typique, les espaces les séparant étant envahis par une coloration brunâtre. La première bande transversale, qui est à peine représentée dans la forme *panda* type, est ici bien indiquée et délimite notamment près du bord antérieur une aire claire où la coloration d'un blanc crémeux subsiste et qui correspond à l'éclaircie que nous avons signalée à la face supérieure.

A l'aile postérieure, la bande transversale foncée est largement indiquée à la face inférieure et diffuse fortement vers l'extérieur.



FIG. 3. — *Anaphe panda* var. *Leplaei* n. var., femelle.

♀. La coloration de la femelle (fig. 3) rappelle exactement celle du mâle, mais les éclaircies signalées chez le mâle font absolument défaut et les bandes sombres sont moins indiquées encore.

A la face inférieure, la coloration brune s'étend considérablement, ne laissant libre que le tiers basal de l'aile et le bord postérieur. La tache signalée chez le mâle est représentée ici par une légère éclaircie.

A la face inférieure de l'aile postérieure, la bande transversale

diffuse comme chez le mâle et envahit parfois toute la zone extérieure.

Nous nous permettons de dédier cette variété nouvelle à M. le Prof^r E. LEPLAE, le distingué directeur général de l'Agriculture du Congo belge.

Les types de l'*Anaphe panda* var. *Leplaei* MAYNÉ font partie des collections du Musée du Congo belge, à Tervueren.

TROISIÈME SUPPLÉMENT
AU
CATALOGUE DES BUPRESTIDES
DU CONGO BELGE (¹)

PAR
Ch. KERREMANS

Sternocera variabilis KERREM. — Katanga : Nieuwdorp (Mission LEPLAE).

Acmaeodera Katangae KERREM. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

* *Acmaeodera virgo* BOHEM., Oefv. Vet. Akad. Förh. (1860), p. 2; KERREM., Monogr. Bupr., II, pl. 15, fig. 1. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

* *Acmaeodera Schultzei* KERREM, n. sp., Mitt. Naturhist. Mus. Hamburg (*sous presse*). — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

(¹) Collections du Musée du Congo belge, à Tervueren.

* Les espèces dont le nom est précédé d'un astérisque sont nouvelles pour la faune du Congo belge. — La bibliographie n'est indiquée que pour ces espèces.

* *Acmaeodera irrorella* CAST. et GORY, Monogr. Bupr., I (1835), p. 16, pl. 5, fig. 25. — Katanga Élisabethville; Kapiri (Mission LEPLAE).

* *Acmaeodera posticalis* CAST. et GORY, Monogr. Bupr., I (1835), p. 28, pl. 8, fig. 47 (♀) = *repercussa* CAST. et GORY., *l.c.*, p. 29, pl. 11, fig. 50 (♂). — Katanga: Élisabethville (Mission LEPLAE), un seul exemplaire ♀.

Steraspis calida HAR. — Katanga : Nieuwdorp (Mission LEPLAE).

Steraspis ambigua FÄHR. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

* *Steraspis subbrevicornis* THOMS., Typ. Bupr., app. 1 a (1879), p. 7. — Kindu (M. BURGEON).

Psiloptera (Damarsila) pupillata KLUG. — Kalassa (D' BEQUAERT); Katanga : Élisabethville, Nieuwdorp (Mission LEPLAE).

Psiloptera (Damarsila) amaurotica KLUG. — Katanga : Nieuwdorp (Mission LEPLAE).

Psiloptera (Damarsila) muata HAR. — Kindu (M. BURGEON); Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

Sphenoptera camerunica KERREM. — Katanga : Élisabethville, Welgelegen (Mission LEPLAE).

* *Sphenoptera neglecta* KLUG, Erm. Atl. (1835), p. 30. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

* *Sphenoptera viridimicans* KERREM., Monogr. Bupr., VI (1913), p. 504. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

Sphenoptera trispinosa KLUG. — Kindu (M. BURGEON).

Sphenoptera sublaevis KERREM. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

* *Sphenoptera divisa* KERREM. Monogr. Bupr., VI (1913), p. 494. — Kapiri (Mission LEPLAE); Kasai : Kondué (E. LUJA).

- * *Sphenoptera intermixta* QUEDENF., Berl. Ent. Zeit. (1885), p. 20. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).
- * *Sphenoptera alternecostata* JAKOWLEFF, Hor. Soc. Ent. Ross., XXXVI (1913), p. 232.
- * *Sphenoptera maculata* CAST. et GORY, Monogr. Bupr., II (1839), Evagora, p. 5, pl. 2, fig. 7.
- * ***Sphenoptera Leighi*** KERREM., n. sp., Monogr. Bupr., VII (sous presse). — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).
- * *Sphenoptera obesa* THOMS., Typ. Bupr. (1878), p. 67. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).
- * *Sphenoptera fulgens* GORY, Monogr. Bupr., II (1841), p. 309, pl. 52, fig. 304. — Kilwa (D^r BEQUAERT); Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).
- * *Sphenoptera solida* JAKOWL., Hor. Soc. Ent. Ross., XXXV, (1900), p. 340. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).
- Anthaxia pilifrons* KERREM. — Katanga : Welgelegen (Mission LEPLAE).
- * *Anthaxia Hauzeri* KERREM., Ann. Soc. Belg., XLIV (1900), p. 304. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).
- * ***Anthaxia ventralis*** n. sp.

Longueur : 5 millimètres; largeur : 1^{mm}4.

Oblong-ovale, plan en dessus, d'un noir bleuâtre avec les côtés postérieurs du pronotum et l'abdomen cuivreux pourpré ou doré.

Tête plane, impressionnée au-dessus de l'épistome, couverte de points ocellés extrêmement fins et très rapprochés. Pronotum grand, convexe en avant, largement et transversalement impressionné de part et d'autre sur les côtés, le long de la base; sa plus grande largeur un peu avant le milieu; bisinué en avant, tronqué en arrière; les côtés arqués; la surface couverte de très fines ridules irrégulières et transversales, sauf sur les parties cuivreuses des côtés, qui sont couvertes de points ocellés. Écusson triangulaire. Elytres impressionnés à la base, avec un calus huméral oblique et saillant, étroitement rebordés sur les côtés, le sommet séparément arrondi et fine-

ment dentelé; la surface couverte de rugosités très fines et très égales, simulant de très fines écailles. Dessous moins rugueux que les élytres, avec le sternum couvert de points ocellés plus larges que ceux de la tête et l'abdomen couvert de points aciculés.

Katanga : Élisabethville, Nieuwdorp (Mission LEPLAE).

* *Anthaxia aenea* CAST. et GORY, Monogr., II (1839), p. 7, pl. 2, fig. 9. — Kindu (M. BURGEON); Katanga : Tshisenda, Nieuwdorp (Mission LEPLAE).

Anthaxia albovillosa KERREM. — Kindu (M. BURGEON); Katanga : Élisabethville; Nieuwdorp (Mission LEPLAE).

* ***Anthaxia aterrima* nov. sp.**

Longueur : 5^{mm}5; largeur : 1^{mm}5

Plus allongé et un peu plus grêle que l'*A. ventralis* qui précède, un peu plus acuminé en arrière, entièrement noir, très légèrement bronzé, la fossette frontale nulle; le pronotum moins convexe sur le disque et moins fortement impressionné sur les côtés, l'impression moins transversale, fossiforme, située plus avant et plus près du bord, la surface couverte de points ocellés plus apparents; les dents terminales des élytres moins accentuées, presque nulles; le dessous couvert de traces d'une courte pubescence blanche espacée.

Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

* ***Anthaxia rubifrons* nov. sp.**

Longueur : 5 millimètres; largeur : 1^{mm}5.

Écourté, relativement large, les côtés parallèles, le sommet atténué, front ♂ d'un cuivreux éclatant, ♀ concolore, pronotum cuivreux bronzé clair, élytres d'un cuivreux plus sombre et légèrement pourpré; dessous bronzé obscur couvert d'une pulvérulence blanche, avec le milieu de l'abomen bleuâtre.

Tête aussi large que le pronotum, très finement et régulièrement granuleuse, couverte d'une très courte pubescence blanche. Pronotum presque carré, peu convexe, avec une impression dans chacun des angles antérieurs, une impression plus faible au milieu du disque et une fossette au-dessus de l'écusson; la marge antérieure faiblement bisinuée; les côtés à peine arqués, la base tronquée; la surface plus finement rugueuse que la tête, et couverte de très fines ridules sinueuses avec quelques points ocellés sur les angles

postérieurs. Ecusson triangulaire. Élytres transversalement déprimés à la base, rebordés sur les côtés, séparément arrondis et dentelés au sommet; la surface très finement granuleuse. Dessous couvert de points ocellés en avant et aciculés en arrière.

Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

Chrysobothris gabonica KERREM. — Kasai : Kondué (E. LUJA).

Chrysobothris costifer KERREM. — Kapiri ; Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

* **Chrysobothris Gebieni** KERREM., nov. sp., Mitt Naturhist. Mus. Hamburg, XXX (1913), p. 5. — Kindu (M. BURGEON).

Chrysobothris dorsata FAB. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

Chrysobothris fatalis HAR. — Katanga : Élisabethville, Nieuw-dorp, Tshisenda (Mission LEPLAE).

* *Actenodes gabonica* THOMS, Arch. Ent., II (1858), p. 74. — Kasai : Kondué (E. LUJA).

* *Actenodes aenea* GORY, Monogr. Supp., IV (1841), p. 185, pl. 31, fig. 182. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

Megactenodes Westermanni CAST. et GORY. — Kindu (M. BURGEON).

Megactenodes chrysifrons QUEDENF. — Kindu (M. BURGEON).

Megactenodes unicolor CAST. et GORY. — Kasai : Kondué (E. LUJA).

Strigulia pygmaea KERREM. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

* **Strigulia nigrorum** nov. sp.

Longueur : 5^{mm}5 ; largeur : 1^{mm}5.

Plus petit et un peu moins robuste que le *S. cyclodera* Fairm., les élytres moins rugueux ; entièrement noir en dessus, dessous d'un noir légèrement bleuâtre.

Tête étroite, largement sillonnée, couverte de rides sinueuses et transversales. Pronotum très grand, largement arqué sur les côtés, le lobe médian de la marge antérieure du pronotum très avancé et couvrant presque entièrement la tête, une carène oblique longeant la marge latérale à une certaine distance de celle-ci et formant la corde dont elle est l'arc; le milieu du disque avec deux vagues fossettes situées en avant, près du lobe antérieur; la surface couverte de fines rides transversales, sinueuses et parallèles. Élytres très légèrement gondolés sur les côtés et sur le disque, couverts de rugosités simulant des écailles moins accentuées que chez le *S. cyclodera*. Dessous beaucoup moins rugueux que le dessus

Katanga : Elisabethville (Mission LEPLAE).

* *Melibaeus laevipennis* KERREM. — Katanga : Elisabethville (Mission LEPLAE).

* ***Melibaeus amabilis*** nov. sp.

Longueur : 9^{mm}5; largeur : 3^{mm}3.

Robuste, écourté, convexe, les élytres avec une côte médiane lisse, interrompue un peu avant le sommet, entre deux côtes plus vagues, moins lisses et plus courtes. Dessus entièrement vert ou vert bleuâtre; dessous vert avec la base ou l'entièreté du premier segment abdominal et les pattes bronzé-cuivreux terne.

Rappelle le *M. crassus* CAST et GORY pour la forme robuste, mais la coloration est toute différente ainsi que les élytres, qui présentent des côtes et sont beaucoup plus rugueux.

Tête grossièrement et également ponctuée, rugueuse, légèrement concave et étroitement sillonnée sur toute sa longueur; antennes noires. Pronotum convexe, déclive en avant, aplani sur les côtés, plus large que long et plus étroit en avant qu'en arrière, sans carène latérale distincte, couvert d'une ponctuation épaisse, semblable à celle de la tête, et dont les intervalles forment des rides sinueuses; les côtés à ponctuation plus fine que celle du disque. Écusson grand, triangulaire, finement granuleux. Élytres convexes, déclives en arrière, séparément arrondis et dentelés au sommet; une côte médiane lisse n'atteignant ni la base ni le sommet, située entre deux côtes plus courtes, plus rugueuses et moins nettes; la surface très rugueuse formant, entre les côtes, des rides transversales plus accentuées vers la base qu'au sommet. Dessous moins rugueux que le dessus, la ponctuation abdominale aciculée; mentonnière du prosternum bilobée; toute la surface inférieure couverte d'une courte pubescence blanchâtre, peu apparente.

Katanga : Elisabethville et Nieuwdorp (Mission LEPLAE).

Melibaeus albopilosus KERREM. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

* *Melibaeus nodosus* THUNB., Act. Nov. Ups. (1827), p. 50. — Katanga : Élisabethville et Nieuwdorp (Mission LEPLAE).

* ***Melibaeus plexus* nov. sp.**

Longueur : 6^{mm}5; largeur : 1^{mm}8.

Oblong, assez convexe, atténué en avant et en arrière, d'un vert bleuâtre, en dessus avec les bords du pronotum bronzés et couverts d'une pubescence grise; dessous noir, couvert d'une très courte pubescence blanchâtre.

Ressemble, pour le facis et la coloration, au *C. episcopalis* MANN., de la Perse, mais avec le milieu du pronotum beaucoup plus gibbeux.

Tête rugueuse, grossièrement ponctuée, largement creusée; antennes noires. Pronotum gibbeux, couvert de rides concentriques, largement arrondi sur les côtés en avant et sinueux en arrière. Écusson triangulaire, presque lisse. Élytres allongés, à calus huméral saillant, séparément arrondis au sommet, la surface assez régulièrement rugueuse, couverte de granulations inégales simulant très vaguement de petites écailles. Dessous plus finement granuleux que le dessus, surtout sur l'abdomen; mentonnière du prosternum bilobée.

Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE); Usambara.

* ***Melibaeus dorsalis* nov. sp.**

Longueur : 5 millimètres; largeur 1^{mm}3.

Écourté, convexe, vert foncé en dessus, le dessous noir avec l'abdomen pourpré clair, ses segments frangés d'une pubescence blanche.

Plus petit que le *M. splendidiventris* KERREM., de l'Afrique orientale, il lui ressemble pour la coloration, et à première vue on pourrait le prendre pour un petit exemplaire de cette espèce, dont il s'écarte surtout par la forme du pronotum, qui est moins largement arrondi et moins dilaté sur les côtés.

Tête assez forte, déprimée en avant et sillonnée en arrière, couverte d'une ponctuation assez épaisse entre quelques rides sinueuses. Pronotum régulièrement convexe, mais non gibbeux, bisinué en avant et en arrière, les côtés étroitement aplanis et faiblement arqués; la surface couverte de rides sinueuses, non concentriques. le milieu du disque vaguement sillonné entre deux fossettes peu apparentes. Écusson en triangle plus large que long, le milieu longitudinalement sillonné. Elytres finement granuleux, séparément arrondis au sommet, le calus huméral assez saillant; la moitié interne

aplanie, l'externe déclive. Dessous moins rugueux que le dessus; mentonnière du prosternum bilobée.

Kapiri et Kundelungu (D^r BEQUAERT).

* **Melibaeus bicoloratus** nov. sp.

Longueur : 6 millimètres; largeur : 2 millimètres.

Allongé, assez convexe, la tête noire, le pronotum bleu, garni sur les côtés d'une pubescence blanche, les élytres bronzé doré clair avec quelques espaces bleu d'acier; dessous noir brillant couvert d'une très courte pubescence blanchâtre agglomérée en tache de chaque côté du troisième segment abdominal.

Tête granuleuse, creusée et entièrement sillonnée. Pronotum gibbeux, un peu plus large que long et plus étroit en avant qu'en arrière; les côtés arqués et aplanis; la base bisinuée; la surface rugueuse et couverte de rides sinueuses et concentriques. Écusson claviforme, pourpré. Élytres assez convexes, déclives en arrière, séparément arrondis au sommet, couverts de rugosités simulant de très petites écailles irrégulières. Dessous beaucoup moins rugueux que le dessus, finement ponctué; mentonnière du prosternum bilobée.

Katanga : Nieuwdorp (Mission LEPLAE); Tuevo (R. MAYNÉ).

* **Melibaeus coraeboides** nov. sp.

Longueur : 6 millimètres; largeur : 1^{mm}₃.

Subcylindrique, allongé, étroit, atténué en avant et en arrière, le pronotum gibbeux; entièrement noir, mais le dessous d'un noir moins intense et légèrement bronzé, couvert d'une courte pubescence grisâtre peu apparente et laissant, au tiers postérieur des élytres, une large bande transversale dénudée.

Tête granuleuse, sillonnée sur toute sa longueur. Pronotum gibbeux en arrière sur le disque, à peine plus long que large, plus étroit en avant qu'en arrière; les côtés obliquement atténués en ligne droite en avant et convergents en arrière près de la base; la surface très rugueuse mais sans rides apparentes. Écusson triangulaire et mat. Élytres peu convexes, séparément arrondis en arrière, moins rugueux que le pronotum. Dessous ponctué, plus lisse que le dessus; marge antérieure du prosternum bilobée.

Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

Melibaeus fasciatus KERREM. — Kundelungu (D^r BEQUAERT).

* *Pseudagrilus melliculus* GORY, Monogr. Suppl., IV (1841), p. 266, pl. 45, fig. 261. — Katanga : Nieuwdorp (Mission LEPLAE).

* *Pseudagrilus sophorae* FAB., Ent. Syst., I (1794), p. 215). — Kasongo (PONS).

* **Cryptodactilus Maynei** nov. sp.

Longueur : 4^{mm}8 ; largeur : 1^{mm}3

Allongé, le pronotum très développé et largement arrondi sur les côtés, entièrement noir, les élytres avec des traces de bandes flexueuses formées par une courte pubescence grise, situées après le milieu.

Tête étroite, convexe, avec un sillon longitudinal élargi en arrière sur le vertex ; la surface très finement et densément pointillée. Pronotum grand, plus large que long, sa plus grande largeur avant le milieu ; la marge antérieure formant un large lobe arrondi et avancé sur la tête ; les côtés largement arqués ; la base bisinuée avec un lobe médian avancé et tronqué ; le milieu du disque impressionné en avant, l'impression arrondie et située plus près de la marge antérieure que de la base ; de chaque côté du disque, un sillon arqué limité extérieurement par une carène perpendiculaire à la base et formant la corde de l'arc formé par les côtés ; la surface couverte de très fines rides sinueuses et parallèles. Écusson petit, triangulaire. Élytres arrondis à l'épaule, sinués sur les côtés, légèrement élargis au tiers postérieur, atténués ensuite jusqu'au sommet ; celui-ci séparément arrondi et très finement dentelé ; la base impressionnée ; la région suturale déprimée en arrière ; la suture carénée ; la surface couverte de rugosités formant des reliefs transversaux, surtout à la partie antérieure du disque. Dessous moins rugueux et plus mat que le dessus ; pas de sillon antennaire sous le pronotum ; tibias largement arqués et tranchants en dehors, creusés en dessous pour l'insertion du tarse ; ceux-ci peu développés.

Tuévo (R. MAYNÉ).

* **Cryptodactylus nodosus** nov. sp.

Longueur : 4^{mm}5 ; largeur : 0^{mm}9.

Plus petit, plus étroit, la surface du dessus beaucoup plus inégale que chez le précédent, entièrement noir comme lui avec un léger reflet bronzé violacé en dessus, les élytres sans bandes pubescentes grises.

Tête plus large, plus profondément sillonnée, avec le vertex beaucoup plus saillant ; pronotum moins arrondi sur les côtés, très inégal, profondément sillonné au milieu, creusé, de chaque côté, de deux ornières parallèles

n'atteignant pas le sommet, les intervalles de ces impressions formant de larges bourrelets saillants. Élytres beaucoup plus rugueux, plus plissés en travers avec une assez forte côte discale interrompue par endroits et n'atteignant ni la base ni le sommet. Dessous finement pointillé, presque lisse, un peu plus brillant que le dessus; antennes libres au repos; tibias largement arqués et tranchants en dehors, creusés en dessous pour l'insertion du tarse; les postérieurs échancrés vers le milieu de la tranche externe.

Katanga : Elisabethville (Mission LEPLAE).

* **Alyssoderus magnus** nov. sp.

Longueur : 16 millimètres; largeur : 5 millimètres.

Ressemble aux *A. leucogaster* WIED. et *cornatus* THUNB., mais beaucoup plus grand et plus robuste, les reliefs du pronotum autrement disposés.

Robuste, allongé, assez convexe, acuminé en arrière entièrement bronzé cuivreux clair, un peu pourpré, couvert, dans les dépressions du dessus et du dessous, d'une pubescence ocrée, un peu dorée, retenant une pulvérulence d'un jaune terreux.

Tête largement creusée avec, de chaque côté, un relief anguleux le long du bord interne des yeux; épistome étranglé entre les cavités antennaires, un peu élargi vers l'avant, échancré à l'extrémité entre deux courtes dents aiguës; la surface couverte de rugosités écailleuses; antennes courtes, robustes, dentées à partir du cinquième article. Pronotum large, peu allongé, très inégal, plus étroit en avant qu'en arrière; les côtés arqués, la marge antérieure avec un lobe médian subanguleux et très avancé sur le vertex, la base bisinuée avec un large lobe médian avancé et arrondi; la surface fortement et inégalement ridée avec six gros reliefs et une carène prémarginale sinueuse, deux de ces reliefs à la base, angulaires, un, transversal, au milieu du disque, mais plus près de la base que de la marge antérieure, deux autres un peu transversaux situés de chaque côté, mais plus en avant que le précédent et le dernier formé par le lobe médian de la marge antérieure. Écusson un peu plus long que large. Élytres allongés, acuminés mais séparément arrondis en arrière, avec, de part et d'autre, une côte discale rugueuse, naissant du calus huméral entre deux côtes moins larges dont la présuturale plus courte que la prémarginale; une quatrième côte, entière, longe la marge latérale qui est lisse, ainsi que la suture; les espaces entre ces côtés plus grossièrement rugueux que les côtes elles-mêmes. Dessous beaucoup moins rugueux que le dessus, mais assez densément et grossièrement ponctué; prosternum sillonné, sans mentonnière; joues armées d'une forte dent aiguë; pattes peu robustes.

Plateau de Kapiri (Mission LEPLAE).

* ***Amorphosoma impressicollis*** nov. sp.

Longueur : 7 millimètres; largeur : 1^{mm}5.

Allongé, subparallèle, atténué en arrière, entièrement noir, quelquefois un peu bronzé sur le pronotum, les élytres garnis de taches ou de vagues bandes pubescentes de gris et sans dessin apparent.

Tête rugueuse, avec un profond sillon médian et le vertex bombé; les antennes courtes et libres au repos. Pronotum inégal avec deux larges impressions discales et une impression oblique le long de la carène latérale; celle-ci arquée; les intervalles de ces impressions assez saillants; les côtés un peu obliques en avant et légèrement convergents en arrière; la surface couverte de rides sinueuses et subparallèles, suivant l'allure des reliefs et des impressions. Ecusson caréné transversalement. Élytres largement et peu profondément déprimés le long de la suture, impressionnés à la base, le calus huméral saillant; les côtés sinueux à la hauteur des hanches postérieures, légèrement élargis au tiers supérieur, obliquement atténués ensuite jusqu'au sommet; celui-ci séparément arrondi et très finement dentelé; la surface couverte de rugosités simulant de fines écailles. Dessous moins rugueux que le dessus, finement ridé-ponctué, la ponctuation aciculée; joues armées d'une très courte dent obtuse; marge antérieure du prosternum faiblement bilobée; pattes peu robustes; tibias normaux, cylindriques et droits; tarses postérieurs à premier article plus long que les suivants.

Katanga : Élisabethville, Welgelegen (Mission LEPLAE).

* ***Amorphosoma nodicollis*** nov. sp.

Longueur : 8 millimètres; largeur : 2 millimètres.

Plus grand et plus robuste que le précédent, la tête plus large et le pronotum plus grand, tout le dessus beaucoup plus bossué sur le pronotum et plus rugueux sur les élytres; l'écusson plus grand, en rectangle élargi avec la carène formée par le bord postérieur, la pointe située sur un plan inférieur à celui-ci. Les antennes et les tarses plus grêles; le front avec deux impressions arrondies que surmonte en arrière un sillon profond du vertex, qui est plus saillant; le pronotum avec les impressions et les reliefs plus nombreux, ceux-ci plus grossièrement rugueux; les élytres à rides transversales plus apparentes et plus épaisses; la marge antérieure du prosternum moins lobée; le milieu du premier segment abdominal vaguement sillonné.

Katanga : Nieuwdorp (Mission LEPLAE).

* *Phlocteis exasperata* SCHÖNH., Syn. Ins., App. (1847), p. 124. —

Katanga : Nieuwdorp (Mission LEPLAE).

* *Agrilus sexguttatus* THUNB., Nov. Ins. Spec. Diss. (1789), pl. 5, fig. 11. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

Agrilus purpuratus KLUG. — Katanga : Élisabethville, Welgelegen (Mission LEPLAE).

Agrilus albostictus KERREM. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

* ***Agrilus Lujai*** nov. sp.

Longueur : 9 millimètres; largeur : 2 millimètres.

Assez robuste et assez convexe; tête et pronotum bleu obscur à reflets pourpré sombre; élytres violacés avec de part et d'autre, un peu avant le milieu, une petite tache et vers le sommet une tache un peu plus grande et plus allongée formées par une courte pubescence gris blanchâtre. Dessous noir, plus mat que le dessus, avec quelques reflets pourpré sombre, notamment sur les pattes, et couvert d'une très courte pubescence grise.

Tête large, sillonnée, fortement bituberculée en arrière sur le vertex; la surface couverte de fines rides, circulaires sur les reliefs du vertex; antennes courtes, assez épaisses. Pronotum plus large que haut, à peine plus étroit en avant qu'en arrière; la marge antérieure bisinuée avec un large lobe médian arqué; les côtés subparallèles, à peine atténués vers l'avant; la carène postérieure très arquée, la marginale droite, l'inférieure arquée et rejoignant la précédente après le milieu; le disque avec une grande fossette préscutellaire surmontée d'un sillon transversal sous le lobe médian antérieur, ses côtés obliquement impressionnés au-dessus de la carène postérieure; la surface couverte de rides sinueuses et transversales. Écusson large, transversalement caréné et sillonné. Élytres allongés, largement impressionnés à la base, sinués à hauteur des hanches postérieures, légèrement élargis au tiers supérieur, atténués ensuite et acuminés au sommet, avec une assez forte dent médiane, une dent suturale plus courte et quelques petites dents sur les côtés; la surface couverte de rugosités simulant de fines écailles. Dessous finement ponctué-ridé; mentonnière du prosternum bilobée; pattes médianes.

Kasai : Kondué (E. LUJA).

* ***Agrilus histrio*** nov. sp.

Longueur : 5 millimètres; largeur : 0^{mm}9.

Petit, allongé, peu convexe, atténué en arrière, d'un noir violacé en dessus avec la tête et les antennes pourprées, celles-ci plus claires que celle-là, les bords du pronotum garnis d'une pubescence blanche agglomérés

en tache dans l'angle postérieur, les élytres ornés de part et d'autre de trois taches arrondies pulvérulentes de blanc, une à la base, une avant le milieu et la troisième au tiers postérieur; dessous bronzé obscur avec les bords des segments abdominaux couverts d'une pubescence gris blanchâtre, agglomérée en tache de chaque côté, à une certaine distance du bord.

Tête plane, impressionnée au milieu du front; vertex bombé et sillonné; antennes courtes et grêles; la surface couverte de très fines rides transversales et sinueuses. Pronotum un peu plus large que haut et aussi étroit en avant qu'en arrière, largement lobé en avant, faiblement arqué sur les côtés, bisinué en arrière. Carène postérieure courte et arquée, la marginale sub-sinueuse, l'inférieure très rapprochée de celle-ci en avant et la rejoignant vers le milieu; le disque vaguement impressionné en avant et en arrière, avec un large sillon arqué, peu profond, longeant la carène postérieure sur les côtés et l'impression de la base au milieu; la surface couverte de très fines rides sinueuses. Écusson caréné transversalement. Élytres impressionnés à la base avec le calus huméral saillant, sinués sur les côtés à hauteur des hanches postérieures, légèrement élargis au tiers supérieur, atténués ensuite jusqu'au sommet, celui-ci séparément arrondi, subacuminé et très finement dentelé; la surface couverte de ridules simulant de très fines écailles. Dessous finement pointillé; mentonnière du prosternum avancée en arc; pattes peu robustes, normales.

Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

* *Agrilus imbricatus* GORY, Monogr. Supp., IV (1841), p. 223, pl. 37, fig. 214. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

Agrilus rubicundus KERREM. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

* ***Aphanisticus cylindrus*** nov. sp.

Longueur : 5 millimètres; largeur : 1 millimètre.

Allongé, subcylindrique, légèrement atténué en avant et en arrière, entièrement noir, luisant sur la tête, le pronotum et le dessous, très rugueux sur les élytres.

Tête luisante, aussi large que le pronotum, finement pointillée; front largement creusé. Pronotum un peu plus large que long et aussi large en avant qu'en arrière; la marge antérieure bisinuée avec un large lobe médian arrondi et avancé; le disque fortement caréné, la carène située plus près de la marge antérieure que de la base et étroitement sillonnée au milieu, bordée, en avant et en arrière, d'un large sillon transversal, l'antérieur plus étroit, le postérieur plus large et plus profond, légèrement arqué et séparé

de la base par un large bourrelet transversal; une carène postérieure courte et très arquée; les côtés subparallèles à carène marginale sinueuse; la base bisinuée; la surface couverte d'un fin pointillé semblable à celui de la tête. Écusson très petit. Élytres plans sur le disque, légèrement déclives sur les côtés, séparément arrondis et subacuminés au sommet; la surface fortement mais également rugueuse, couverte de séries de gros points rapprochés et dont les intervalles forment des rides transversales. Dessous luisant, à ponctuation plus épaisse et plus espacée que celle du pronotum; pattes grêles, normales.

Katanga : Tshisenda, Élisabethville, Nieuwdorp (Mission LEPLAE); Mombasa.

* **Aphanisticus docilis** nov. sp.

Longueur : 4 millimètres; largeur : 0^{mm}6.

Plus étroit, plus grêle que le précédent, entièrement noir comme celui-ci, mais avec la tête convexe, non creusée mais sillonnée, le sillon plus large et plus profond en avant, linéaire en arrière; le pronotum plus allongé, sans carène ni sillons transversaux, le disque régulièrement convexe, la carène postérieure plus grande, allongée, à peine arquée, et limitée par une dépression oblique contournant le disque sur les côtés et le long de la base; les élytres beaucoup moins rugueux, à ponctuation plus fine, à rides transversales plus nettes quoique moins profondes.

Katanga : Nieuwdorp (Mission LEPLAE).

* **Aphanisticus dolatus** nov. sp.

Longueur : 3 millimètres; largeur : 0^{mm}8.

Entièrement noir; plus court relativement et plus large que le *docilis* qui précède, la tête plus large, beaucoup plus forte, largement creusée en avant et étroitement sillonnée en arrière, non convexe, mais moins profondément creusée que chez le *cylindrus*; le pronotum beaucoup plus court, ayant, comme celui-ci, une forte carène transversale légèrement creusée sur son milieu, mais avec deux impressions le long de la base plus profondes et séparées au milieu par une carène médiane perpendiculaire à la transversale; les élytres plus courts, présentant les mêmes rugosités que chez le *cylindrus*.

Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE); Nouvelle-Anvers (BURGEON).

* **Aphanisticus capitatus** nov. sp.

Longueur : 3^{mm}2 ; largeur : 0^{mm}7.

Entièrement noir ; plus allongé et plus cylindrique que le *dolatus* qui précède, la tête tout aussi forte, plus largement creusée en avant et non sillonnée en arrière, à points plus grossiers ; le pronotum à points épais, tout autrement construit que celui des trois espèces précédentes, se rapprochant de celui du *cylindrus*, mais d'une façon beaucoup moins accentuée, la carène transversale transformée en simple élévation convexe et sans carène postérieure ; les élytres semblables, pour la structure, à ceux de cette espèce, mais avec la ponctuation moins profonde.

Katanga : Élisabethville, Nieuwdorp (Mission LEPLAE).

* **Aphanisticus curvicollis** nov. sp.

Longueur : 3 millimètres ; largeur : 1 millimètre.

Largement arrondi en avant, sinué sur les côtés et atténué en arrière, entièrement noir.

Tête très étroite, caniculée sur toute sa longueur, convexe et finement pointillée. Pronotum grand, plus large que long, aussi large en avant qu'en arrière, sa plus grande largeur avant le milieu ; la marge antérieure échancrée en arc avec les angles latéraux avancés et arrondis ; les côtés aplanis largement arqués en avant et sinués en arrière, près de la base, avec les angles postérieurs légèrement saillants en dehors ; la base bisinuée ; le disque légèrement convexe ; la surface finement pointillée avec une très légère dépression transversale en avant, un peu après le milieu et une autre dépression, plus nette, longeant la base et remontant sur les côtés. Élytres largement déprimés le long de la suture depuis le milieu jusqu'au sommet, la suture carénée le long de cette dépression ; la surface couverte de points disposés en vagues séries longitudinales entre des rides transversales, celles-ci plus accentuées vers la base que vers le sommet. Dessous plus mat que le dessus ; pattes grêles.

Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

* *Aphanisticus nodosus* GERSTAECKER, Arch. f. Nat., XXXVII (1871), p. 58. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

* **Aphanisticus Burgeoni** nov. sp.

Longueur : 3 millimètres ; largeur : 1^{mm}3.

Atténué en arrière, entièrement noir, sa plus grande largeur au tiers postérieur des élytres.

Tête allongée et étroite, profondément creusée, avec les bords tranchants le long des yeux, lisse et brillante. Pronotum subcordiforme, plus large que long, sa plus grande largeur au milieu; la marge antérieure tronquée le long de la tête et anguleusement avancée sur les côtés; ceux-ci subanguleux, atténués et convergents en avant et en arrière avec les angles postérieurs obtus; le milieu du disque avec un large bourrelet transversal n'atteignant pas les côtés; deux bourrelets plus minces et moins saillants le long de la base; celle-ci bisinuée. Écusson très petit. Élytres arrondis à l'épaule avec le calus huméral saillant, sinueux ensuite, élargis au tiers postérieur, enfin obliquement atténués en ligne droite jusqu'au sommet; celui-ci obliquement tronqué et subarrondi de part et d'autre; la surface couverte de séries longitudinales de points entre une côte médiane entière et la suture, une côte plus courte faisant le prolongement du calus huméral et une côte prémarginale, ces deux dernières interrompues à hauteur des hanches postérieures. Dessous presque lisse, un peu mat; pattes normales.

Lusindoï (BURGEON); — Usambara.

Aphanisticus fluviatilis KERREM. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

* *Aphanisticus Bottegoi* KERREM. Ann. Mus. Civ. Genov., (1899), p. 505. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

* *Aphanisticus bilobiceps* KERREM., Wytsm. Gen. Ins., fasc. 12, Bup. (1913), p. 305. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

* *Aphanisticus Victoriae* KERREM., Ann. Mus. Civ. Genov., (1910), p. 545. — Tuévo (R. MAYNÉ); Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

Aphanisticus lembanus KERREM. — Congo-da-Lemba (R. MAYNÉ); Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

Aphanisticus Maynei KERREM. — Congo-da-Lemba (R. MAYNÉ).

* *Aphanisticus punctipennis* KERREM., Bol. Soc. Ent. Ital., (1906), p. 102.

Trachys Fologneï KERREM. — Congo-da-Lemba (R. MAYNÉ); Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

Trachys Schoutedeni KERREM. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

* *Trachys senegalensis* GORY, Monogr. Suppl., IV (1840), p. 351, pl. 60, fig. 350. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

* *Trachys massaica* KERREM., Sjöstedt Kilim. Meru Exped., Bupr., (1908), p. 29, pl. 1, fig. 7. — Congo-da-Lemba (R. MAYNÉ).

* ***Trachys comitessa*** KERREM, nov. sp., Voy. ALLAUD et JEANNEL en Afr. or., Bupr. (1913) (*sous presse*). — Tuévo (R. MAYNÉ).

* ***Trachys allecta*** nov. sp.

Longueur : 4 millimètres; largeur : 2 millimètres.

Ovale, subgibbeux, largement arrondi en arrière, noir en dessus, la tête, le pronotum et les élytres couverts d'une pubescence roux doré, mêlée de quelques poils blancs, disposée, sur les élytres, en larges bandes flexueuses limitées en avant par une étroite bande blanche, ces bandes plus nettes en arrière. Dessous bronzé brun, brillant et couvert d'une courte pubescence grise et très espacée.

Tête assez large, avec une dépression triangulaire en avant. Pronotum trois fois aussi large que haut, échancré en avant avec les angles antérieurs avancés et aigus; les côtés obliquement et irrégulièrement arqués et légèrement aplanis; la base bisinuée avec un large lobe médian aplani; le disque convexe; la surface couverte d'un fin pointillé inégalement espacé. Écusson petit, triangulaire. Élytres impressionnés à la base; le calus huméral saillant; les côtés régulièrement atténués en arc depuis la base jusqu'au sommet; celui-ci séparément arrondi; une côte prémarginale forme le prolongement du calus huméral et longe le bord à une certaine distance de celui-ci; la surface finement granuleuse sur les parties pubescentes et inégalement ponctuée sur les glabres. Dessous couvert de ridules aciculées très fines; mentonnière du prosternum entière et arquée en avant; pattes normales.

Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

* ***Trachys cara*** nov. sp.

Longueur : 3 millimètres; largeur : 2 millimètres.

Plus petit, plus large en avant, plus atténué en arrière que le précédent, la tête, le pronotum et le dessous noirs, les élytres bleu obscur et très bril-

lants, ornés de deux bandes pubescentes, gris argenté, flexueuses et très étroites en arrière et de quelques amas de poils en avant; une carène prémarginale le long de la marge latérale, naissant du calus huméral dont elle forme le prolongement. Dessous couvert de points aciculés et superficiels; mentonnière de prosternum moins grande et plus arquée; le front, vu en dessus, plus sinué avec le bord externe, le long des yeux, plus tranchant.

Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

* **Trachys tavetana** KERREM. nov. sp., Mitt. Naturhist. Mus. Hamburg, XXX (1913), p. 8. — Katanga : Élisabethville (Mission LEPLAE).

NOTES
SUR
QUELQUES NÉVROPTÈRES DU CONGO BELGE

PAR

le R. P. Longin NAVAS, S. J.
(Planche X.)

Dans ces notes, je me propose de donner quelques remarques sur les Insectes Névroptères du Congo belge soumis à mon étude. Pour les espèces connues, je me contenterai souvent de la seule citation de l'espèce : mais je pense qu'une telle citation est toujours intéressante pour la faunistique d'une région peu explorée encore : si, en plus de la localité, on peut indiquer la date de la capture et le nom du récolteur, on ajoute même quelque chose à la biologie des Insectes et on rend en même temps hommage à ceux qui ont donné à la science les matériaux étudiés. Outre la description d'espèces nouvelles, je donnerai aussi des indications sur l'aire géographique d'autres formes déjà connues.

Dans chacune des notes que je me propose de publier, les espèces seront classées par familles.

FAMILLE ASCALAPHIDAE.

I. — *Helicomitus festivus* RAMB.

Bukama, 24-V-1911 (D^r BEQUAERT). — Kapiri (Katanga), octobre 1912 (Mission LEPLAE). — Watura Katwe, 16-VI-1911 (D^r BEQUAERT). — Kil. 245 de Kindu, 20-IV-1912 (M. BURGEON).

2. — **Disparomitus bacillus** GERST.

Congo da Lemba (MAYNÉ).

3. — **Disparomitus longus** NAV.

Kapiri (Katanga), septembre 1912 (Mission LEPLAE).

4. — **Nagacta** gen. nov.

Etym. Anagramme de « Catanga ».

Similis *Disparomito* WEELE.

Caput thorace latius. Antennæ rectæ, vel basi parum curvæ, ala anteriore breviores.

Abdomen in ♂ ala anteriore brevius, cylindricum, ultimis segmentis haud in alam dilatatis, cercis haud exertis; primo segmento processu dorsali erecto bilobato.

Pedes calcaribus posterioribus metatarso longioribus.

Alæ angustæ, longæ; stigmati altiore quam longiore, paucis venulis (fere 3) comprehenso; area apicali bi-triareolata.

Cetera ut in *Disparomito*.

Le type est l'espèce suivante.

Je me vois contraint à former ce nouveau genre pour l'espèce de Katanga que j'ai sous les yeux, parce que l'ensemble des caractères signalés par VAN DER WEELE pour son genre *Disparomitus* ne lui convient pas. En effet, on ne peut pas lui appliquer les caractères génériques suivants :

« 1. Hintersporne nicht länger als der Metatarsus.

» 2. Pterostigma lang und schmal. » C'est le contraire qui arrive dans mon genre.

« 3. Abdomen bei ♂ länger als die Vorderflügel. »

En outre, l'abdomen du ♂ n'est pas dilaté en aile aux derniers segments, ce qui arrive chez deux espèces de *Disparomitus*, savoir : *D. Horpathi* WEELE et *D. longus* NAV.

5. — **Nagacta Leplaei** sp. n.

Caput facie testacea, clypeo et labro pallidioribus; pilis longis fulvis juxta oculos et inter antennas; vertice fusco; occipite densa seriè transversa

pilorum erectorum fulvorum, mistorum fuscis; oculis æneis; antennis ferrugineis, lævibus, ad stigma haud pertingentibus, clava pyriformi, fulvo annulata, breviter pilosa.

Thorax superne fulvus, ad medium subtotus fuscus; pilis ferrugineis, anterioribus et inter alas longioribus, superioribus raris; inferne testaceus, antrorsum ferrugineo pictus, pilis fulvis, mediocribus.

Abdomen cylindricum, retrorsum sensim attenuatum, ala anteriore brevius, posteriore paulo longius in ♂, fusco-ferrugineum, fusco breviter pilosum; ultimis segmentis apice flavis; inferne stria longitudinali testacea laterali a basi usque ad quartum apicale tertii segmenti; processu dorsali primi segmenti erecto, perpendiculari, lobato, lobis obtusis longiterque fusco pilosis; secundo segmento superne haud gibboso, longis pilis rarisque ad medium ornato (fig. 1).

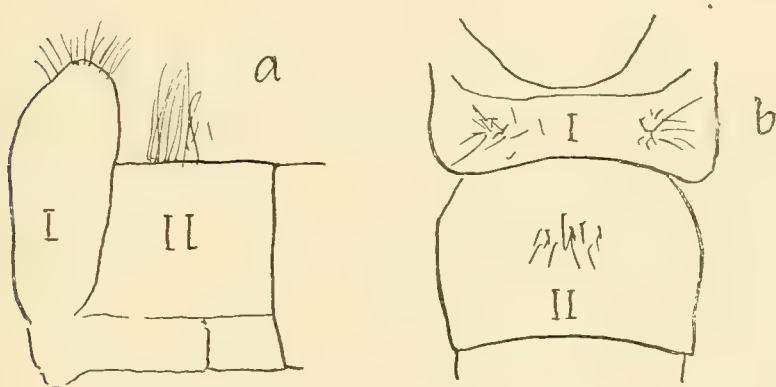


FIG. 1. — *Nagacta Leplaei* ♂ NAV. Premiers segments de l'abdomen :
a) vus de profil; b) vus par-dessus. (Mus. du Congo.)

Alæ angustæ, apice subacutæ; reticulatione fusca, membrana hyalina, basi flava, apice ferrugineo tincta; areis subcostali et fere media externa costalis levissime fulvo tinctis; stigmate angusto, alto, fusco, vix duas cellulas, venulis simplicibus, implente; sectore radii 5-6 ramis.

Ala anterior area apicali fere tota triareolata; area radiali 8-9 venulis internis seu ante sectorem; angulo interno obtuso, rotundato; margine posteriore ad apicem rami obliqui cubiti leviter concavo, profundius ad apicem procubiti; area postcubitali simplici, 4 venulis marginalibus posterioribus.

Ala posterior brevior, area apicali subtota biareolata; area radiali 6 venulis internis.

Longit. corp. ♂	42 mm.
» al. anter.	37 »

Longit. al poster.	32 »
» antenn.	24,5 »
» abdom.	32,5 »

Patrie : Kapiri (Katanga), octobre 1912 (Mission LEPLAE).

6. — **Encyoposis hemistigma** WEELE, Ascalaphiden, 1908, p. 249, f. 207, 208.

Sankisia, 23-IX-1911 (D^r BEQUAERT). Un échantillon ♂. Cotype.

Je l'avais décrit sous le nom d'*Encyoposis hemichroa* (Arxiu d'Estudis Catalans, 1913, p. 112, f. 7). Ayant vu depuis un échantillon ♀ de *E. hemistigma* provenant du Musée de Cambridge, je pense que mon *E. hemichroa* est la même. La description subsiste pour le ♂ qui était inconnu et diffère assez de celle de la ♀. J'ai été amené à le croire différent spécifiquement, par quelques mots peu précis de la description de VAN DER WEELE. En effet, la tête chez la ♀ est plus large que le thorax, de même que chez le ♂, et les dessins du thorax sont beaucoup plus simples chez l'échantillon que chez la figure.

7. — **Phalascusa Vassei** WEELE.

Élisabethville, 6-IV-1912. 2 ♂ (D^r BEQUAERT). — Kasenga, 6-II-1912, ♀ (D^r BEQUAERT).

Le ♂ était inconnu; je l'ai décrit et figuré dans ma « Sinopsis de los Ascaláfidos » (Arxiu d'Estudis Catalans, Barcelona, 1913, p. 116, f. 8).

FAMILLE MYRMELEONIDAE.

8. — **Nosa leonina** NAV.

Junga, 15-II-1912. — Sankisia, 3-III-1912 (D^r BEQUAERT).

9. — **Palparellus obscuripennis** SCHMIDT.

Un échantillon ♂ de Lusindoi, 20-VIII-1911 (M. BURGEON).

J'ai vu un autre échantillon, ♀, du Musée de Madrid, avec l'étiquette, sans doute erronée, « Java ». Il provient probablement du Kamerun ou du Congo français.

Le ♂ étant inconnu, j'ajouterai quelques mots pour la description de l'échantillon ♂ du Congo belge.

Cerci maris breves, dente interno grandi obtuso subapicali quasi bilobati.

Longit. corp. ♂	55 mm.
» al. anter.	55 »
» » poster.	51 »

10. — **Palpares nigrescens** sp. nov. (pl. X, fig. 3).

Similis *P. cataractæ* PÉR.

Niger.

Caput fronte, clypeo testaceis, labro flavo; palpis piceis, nitidis, ad articulationes testaceis, labialibus subduplo longioribus; oculis fuscis; antennis nigris, clava parum dilatata, apice sensim acuminata; vertice fornicato, medio longitudinaliter sulcato, fusco-nigro. Pili capitis rari brevique.

Thorax inferne niger, griseo longiter pilosus; superne fusco-niger, in medio anteriore fusco, in medio posteriore albido longius pilosus. Pronotum puncto laterali prope marginem anteriorem testaceo, mesonotum maculis testaceis varia.

Abdomen piceum, ala posteriore (in ♀) brevius, sublæve, pilis fuscis ad apicem, albidis longioribus ad basim.

Pedes fortes, toti nigri, nigro setosi; calcaribus rectis, apice curvis, duos primos tarsorum articulos superantibus; unguibus fortibus, arcuatis.

Alæ angustæ, longæ, apice ellipticæ vel parabolicæ; margine externo sub apicem manifeste concavo; fusco maculatæ; stigmatate fere insensibili pallido.

Ala anterior membrana leviter fulvo tincta; reticulatione fusca, testaceo varia, plerisque venulis ad insertionem fusco limbatis, totam alam fusco irrorantibus; serie punctorum præter marginem externum. Fasciæ fuscae parum definitæ : 1^a basilaris in maculas dissoluta, ad ortum sectoris radii, ad angulum cubiti, ad apicem rami obliqui et postcubiti; 2^a ante medium oblonga, a sectore ultra medium alæ, stria obliqua ad marginem, ad originem lineæ punctorum, indicata; 3^a antestigmatis macularis, tribus maculis in lineam obliquam positis, quarum anterior major; 4^a apicalis in duas maculas divisa et in plures guttulas dissoluta.

Ala posterior reticulatione testaceo-pallida, inter fascias maculasque fusca; membrana hyalina, levissime testaceo tincta. Fasciæ quatuor fuscae manifestæ : 1^a basilaris in duas maculas grandes divisa : anteriorem a radio

ad postcubitum, posteriorem ad ramum accessorium seu recurrentem et ad apicem rami obliqui; 2^a ante medium a radio ad marginem, ante medium angustata, ad apicem multo fortius; 3^a latissima, ex duabus coalescens, antestigmali et stigmali, medio late conjunctis, ad utrumque marginem in maculas resoluta; 4^a apicalis irregularis, apicem ipsum alæ attingens. Præterea puncta aliquot inter fascias et ad marginem posticum in medio externo alæ.

Longit. corp ♀	46 mm.
» al. anter.	60 »
» » poster.	55 »

Patrie : Sankisia, 21-IX-1911 (D^r BEQUAERT).

En comparant cet échantillon avec la figure et la description du *P. cataractæ* PER. (Ann. of the South African Mus., 1910, p. 433, pl. VII, f. 3), aussi ♀, on serait tenté de la croire identique; mais il y a entre eux des différences qui les séparent spécifiquement, à mon avis.

Cette nouvelle espèce est plus petite, beaucoup plus noire (thorax, abdomen, pattes, etc.). Elle a les éperons plus courts, les ailes à bout plus étroit, à marge externe manifestement concave sous le bout. Les dessins des ailes, quoique basés sur le même plan, sont aussi très différents dans toutes leurs parties.

11. — **Palpares Bayeri** sp. nov. (pl. X, fig. 4).

Similis *ægroto* GERST.

Caput labro, clypeo, primo articulo et fulcro antennarum flavis; fronte macula grandi quadrata picea; vertice piceo; occipite flavo testaceo, fascia media longitudinali a macula verticis excurrente et cum fascia media thoracis continuata, picea; oculis fuscis; palpis piceis, labialibus parum longioribus, clava tenui, ad articulationes flavis. Pili erecti nigri ad verticem et ad clypeum.

Thorax superne flavus, tribus lineis longitudinalibus fuscis, inferne fuscus, macula flava ad originem pedum anteriorum et alarum anteriorum. Pili longi densique, superni anteriores fuscis, erecti, reliqui flavidi, demissi, inferni flavidi.

Abdomen fuscum, fusco breviter pilosum, ad basim longius, pilis flavidis; apice tergitorum a tertio et ultra flavo; ultimo segmento et cercis flavis. Cerci regulariter sursum arcuati, fusco pilosi, apice leviter incrassati, obtusi.

Pedes rubri, fusco setosi; apice tibiarum et tarsis nigris; calcaribus subrectis, tres primos tarsorum articulos longitudine æquantibus.

Alæ longitudine æquales, apice subacutæ; membrana leviter flavo tincta, fusco maculata; reticulatione flava, inter maculas fusca; pilis fimbriisque fuscis; stigmate sordide flavo, parvo, parum sensibili. Margo externus fusco-griseo limbatus.

Ala anterior quatuor fasciis fuscis imperfectis : 1^a basilari fere obsoleta, umbra ortum sectoris ambiente indicata; 2^a ante medium duabus maculis late tessellatis sive areolatis, vel limbo reticulationis, expressa : anteriore pone radium, posteriore inter cubitos et retrorsum; 3^a antestigmali ad medium alæ, obliqua, diluta; 4^a apicali duabus striis plenis longitudinalibus formata, anteriore a radio et costa ad apicem, posteriore duplici, ad marginem. Præterea venulæ costales pleræque, exceptis basilaribus, fusco late limbatæ, ante stigma latoribus; aliquot radiales angustius, intercubitales anguste in tertio alæ basilari usque ad ramum obliquum; cubitales initio, marginales posteriores apice fusco limbatæ. Aliquot præterea atomi fusco-pallidi ad insertionem venularum in medio posteriore.

Ala posterior fasciis distinctioribus : 1^a macula grandi ad sectoris originem, alia minore ad anastomosim rami obliqui, atomis ad apicem postcubitalis, indicata; 2^a macula grandi, ovali, a radio ad tertium posterius, postice lata, ad medium latiore; 3^a stigmali a radio ad quartum posterius, in duas tresve divisa; 4^a apicali duplici stria longitudinali, anteriore a radio et costa ad alæ apicem, ubi expanditur, posteriore brevi ad marginem externum. Venulæ costales pleræque late limbatæ, latius ante stigma. Gutta inter 2^{am} fasciam et marginem. Pilula ♂ grandis, disco dilatato, ferrugineo.

Longit. corp. (sine cerc.) ♂	41	mm.
» al. anter. et post.	49	»
» cerc.	5	»

Patrie : Beni (Dr BAYER, 1912).

OBSERVATION. — Il est tellement semblable, au premier aspect, à *P. ægrotus* GERST., qu'on pourrait le croire le ♂ de cette espèce décrite sur un échantillon ♀. Mais en parcourant la description assez détaillée de GERSTÄCKER (Mitth. naturw. Ver. New-Vorpomm. und Rügen, 1893, p. 98, n° 9), j'y ai remarqué partout des différences si notables que j'ai dû renoncer à cette idée. On ne peut non plus l'identifier avec les espèces voisines *P. obsoletus* GERST. et *P. ictericus*, que je possède dans ma collection.

12. — **Sogra bachygaster** RAMB.

Luluabourg, 1912 (P. CALLEWAERT).

13. — **Hagenomyia tristis** HAG.

Shinsenda, 12-VI-12 (D^r BEQUAERT). Kapiri (Katanga), octobre 1912 (Mission LEPLAE).

14. — **Cueta punctatissima** GERST.

Myrmeleon punctatissimus GERST. (Mitth. naturw. New-Vorpomm., 1893, p. 50, n° 40).

Élisabethville, 14-IV-12 et 5-IV-12 (D^r BEQUAERT).

15. — **Creagris latens** NAV. (Rev. Zool. Afric., 1911, p. 242, fig. 7).

Bukama, 21-V-1911 (D^r BEQUAERT).

Un échantillon moins coloré que le type, surtout aux ailes, mais que je rapporte à la même espèce.

16. — **Myrmeleon simplicissimus** GERST. (Mitth. naturw. Ver. Vew-Vorpomm. und Rügen, 1885, p. 29, n° 24).

Kapiri (Katanga); octobre 1912 (Mission LEPLAE).

17. — **Banyutus acutus** NAV. (Rev. Zool. Afric., 1912, p. 99, fig. 7).

Kapiri (Katanga), novembre 1912 (Mission LEPLAE).

Un échantillon ♂ que je rapporte à cette espèce. Les dimensions sont : longueur, 39 millimètres; aile antérieure, 41 millimètres; aile postérieure, 43^{mm}5.

18. — **Banyutus insidiosus** NAV.

Dans cette même Revue (vol. II, 1912, p. 100, fig. 81), j'ai appelé avec quelque doute *B. insidiosus* un échantillon ♂ voisin du *B. acutus* NAV. décrit antérieurement. (Ibid. p. 99, n° 13, fig. 7).

Ayant reçu récemment deux échantillons ♂ assez différents entre eux, dont je viens de rapporter l'un au *B. acutus*, le doute a disparu, et je tiens pour une vraie espèce le *B. insidiosus*. J'en donnerai donc la description plus complète à la vue de ce nouvel échantillon.

Caput fronte inter et ante antennis nigra; clypeo, labro, palpis flavis; occipite flavo, duplici linea transversa et laterali longitudinali nigra, venigro, flavo maculato; antennis longis, fuscis, in medio basilari flavo annulatis.

Thorax flavus. Prothorax latior quam longior, superne fascia laterali longitudinali et alia marginali nigris. Meso- et metanotum fascia laterali nigra. Mesonotum quatuor punctis nigris. Pectus nigrum, flavo maculatum.

Abdomen cylindricum, ala anteriore brevius, fuscum, albido breviter pilosum, apice flavum, fusco pilosum. Ad apicem segmentorum septimi et octavi utrimque fasciculi breves tenuesque pilorum nigrorum.

Alæ hyalinæ, fortiter irideæ; apice acutæ; margine externo sub apicem leviter concavo; stigmatibus albido, elliptico, parum sensibili; reticulatione subtota fusca, venis aliquot, præcipue subcosta, radio et cubito pallido striatis; sectore radii 12 ramis; area apicali serie venularum gradatarum instructa.

Ala anterior venulis in tertio basilari et posteriore fusco limbatis, latius ad medium alæ; area radiali 9 venulis internis.

Ala posterior aliquot venulis prope marginem et apicem angustissime parumque sensibilibus fusco limbatis; area radiali 3 venulis (in alio exemplari 2) ante sectorem; radio puncto fusco ad basim.

Longit. corp. ♂	36	mm.
» al. anter.	35	»
» » poster.	38	»
» antenn.	10,5	»

Patrie : Kapiri (Katanga), décembre 1912 (Mission LEPLAE).

19. — *Cymothales congolensis* sp. nov.

Similis *liberienti* WEELE.

Caput facie fusca; vertice inter tuberculos (1) ferrugineo; tuberculis acutis,

(1) Dans la description de mon genre *Mironus* (Mem. R. Acad. Cienc. de Barcelona, 1913), j'ai dit que ces tubercules lui sont propres, mais en réalité les genres *Periclystus* GERST. et *Cymothales* GERST. les possèdent aussi. Cependant mon genre *Mironus* se distingue des derniers par l'ensemble de ses caractères, et en particulier du genre *Cymothales* par la forme des antennes et des tarses.

fuscis; oculis æneis, nitentibus; antennis testaceo-pallidis, apicem versus fusciscentibus, thorace longioribus, in clavam haud dilatatis, apice subacutis.

Prothorax paulo longior quam latior, marginibus lateralibus parallelis, superne quatuor lineis longitudinalibus ferrugineis. Meso- et methathorax fusci, superne et ad latera testaceo irregulariter striati, inferne testacei.

Abdomen testaceum, testaceo pilosum, superne tribus lineis longitudinalibus, fuscis, lateralibus ad apicem aliquot segmentorum cum media coalescentibus.

Pedes testaceo-pallidi, fusco setosi; calcaribus rectis, apice leviter curvatis; duos primos tarsorum articulos æquantibus aut superantibus; tarsorum articulo primo longo, tribus sequentibus brevibus, quinto parum longiore; unguibus testaceis. Femora antica fortia, fusca, excepto apice, fusco hirsuta, postica gracilia, striola fusca longitudinali brevi ante apicem.

Alæ hyalinæ, irideæ, fusco maculatæ; reticulatione testacea, inter maculas fusca; stigmate testaceo-rubro.

Ala anterior maculis in fascias transversas fusco-ferrugineas dispositis : 1^a basilari obliqua a subcosta ad marginem posticum ferruginea, ad marginem fusca; 2^a ad medium obliqua in duas maculas divisa, anteriore a medio areæ costalis ad procubitum vel cubitum fusca, medio pone radium ferruginea, venulis fuscis ferrugineo limbatis, posteriore irregulari et lacerata fusca, a cubito ad marginem; 3^a apicali lata in quarto apicali, totum marginem ambiente, striolas duas in area apicali, aream ad apicem, duas areolas vel unam elongatam prope marginem externum liberante, interne pone radium concava. Præterea aliquot venulæ fusco limbatae, præcipue radiales, procubitales, cubitales et postcubitales. Area radialis ante sectorem partim biareolata, 5-7 venulis donata.

Ala posterior angustior, longior pallidiorque; macula grandi subtriangulari ad angulum posticum, fascia apicali lata a costa ad marginem externum, duas striolas ad aream apicalem, magnam aream ad marginem externum liberante. Præterea aliquot venulæ radiales, initium sectoris radii et venula prima intermedia fusco-ferrugineo limbatae. Area radialis una venula ante sectorem.

Longit. corp.	30 mm.
» al. anter.	35 »
» » poster.	40 »

Patrie : Kapiiri (Mission agricole LEPLAË).

20. — *Nelees imperator* sp. n. (pl. X, fig. 2).

Flāvus aureus, fusco et ferrugineo pictus.

Caput aureum, macula grandi picea inter antennis, antrorsum in lineam brevem producto; palpis flavis; oculis cinereis; vertice linea transversa ex punctis fuscis; antennis flavis, ferrugineo annulatis, thorace brevioribus.

Prothorax transversus, marginibus lateralibus subparallelis, antrorsum vix angustatus, sulco transverso ante medium sito, metazona duobus punctis nigris notata. Mesonotum præscuto antrorsum nigro, scuto stria punctiformi nigra. Pectus aliquot maculis fuscis.

Abdomen flavum, flavo pilosum, superne singulis segmentis fascia nigra basilari, in medio apicali abdominis inferne continuata et dilatata.

Pedes flavi, atomis pilisque fuscis respersi, femoribus intermediis inferne, posticis totis, excepta basi latius et apice angustius, piceis; calcaribus testaceis, parum curvatis, anterioribus duos primos tarsorum articulos superantibus, posterioribus haud attingentibus.

Alæ hyalinæ, nigro et ferrugineo maculatæ, angustæ, acutæ; area radiali 3 venulis internis in anteriore, 1 in posteriore; reticulatione flavo-testacea; stigmate interne fuscescente.

Ala anterior in duobus tertiis apicalibus maculis ferrugineis, fere in fascias a radio ad marginem dispositis: 1^a ad medium alæ angusta; 2^a ante stigma maculari, lata, quasi ex duabus tribusve fasciis composita; inter utramque 3 punctis in seriem positis, anteriore et posteriore nigris, medio ferrugineo; 3^a apicali interne sinuosa, macula alia inter ipsam et stigma; in tertio basilari maculis nigris, tribus externis quasi in fasciam transversam dispositis, ad ortum sectoris radii, ad cubitum et ad apicem postcubiti, aliis in striam longitudinalem irregularem inter cubitos, ante basim alæ obsoletam. Sector radii 10 ramis.

Ala posterior maculis ferrugineis in quarto apicali, duabus anterioribus intra et extra stigma, aliis posterioribus præter marginem externum. Sector radii 8-9 ramis.

Longit. corp.	25,5 mm.
» al. anter.	32 »
» » poster.	29,5 »

Patrie : Kapiri (Katanga), octobre 1912 (Mission LEPLAE).

FAMILLE CHRYSOPIDAE.

21. — *Chrysopa ducissa* sp. nov. (fig. 2).

Flava, ferrugineo notata.

Caput antennis ala anteriore multo longioribus, tenuibus, flavidis, apicem versus fuscescentibus; palpis superne fuscescentibus; facie stria rubra recta a basi antennarum ad os utrimque; oculis fusco-æneis.

Prothorax paulo longior quam latior, antrorsum leviter angustatus, marginibus lateralibus rubro limbatis.

Abdomen flavum; superne in primis segmentis duplici stria maculari rubra, in ultimis striis nigris; inferne duabus maculis nigris ad medium.

Pedes pallidi.

Alæ hyalinæ, irideæ; apice acutæ; stigmatē elongato, parum sensibili, flavido; reticulatione flavida; fimbriis densis, brevibus, flavis; pilis in medio apicali longis; venulis gradatis $\frac{3}{8}$ in series parallelas dispositis.

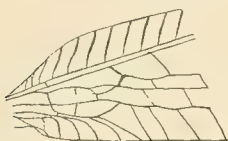


FIG. 2. — *Chrysopa ducissa*
NAV. Base de l'aile antérieure (Musée du Congo).

Ala anterior (fig. 2) area costali parum dilatata prope basim, cubitali cellula 3^a (2^a post sectoris cubiti initium) subtriangulari, venula secunda cubitali convexa; cellula procubitali typica ovali, acuta, angusta, ante vel ad primam venulam intermediam terminata; venulis costalibus, exceptis primis et ultimis, radialibus, exceptis ultimis, gradatis externis, prima intermedia et ultima procubitali nigris. Sector radii initio niger, 5 venulis

intermediis, 8 ramis, quorum 6 apice furcati, 2 ultimi simplices.

Ala posterior venulis radialibus mediis nigratis.

Longit. corp.	11,5 mm.
» al. anter.	19 »
» » poster.	17 »
» antenn.	25 »

Patrie : Kapiri (Katanga), octobre 1912 (Mission LEPLAE).

FAMILLE MANTISPIDAE.

22. — *Mantispilla umbripennis* sp. nov. (pl. X, fig. 1).

Nigra, fulvo varia.

Caput flavum, macula inter antennis, alia angulosa ad clypeum, stria ad labrum, vertice et occipite totis nigris; palpis nigris, flavo annulatis ad articulationes; oculis fuscis, globosis; antennis fuscis, basi et annulo lato ante apicem flavidis.

Prothorax fuscus, maculis parvis fulvis; transverse rugosus in parte angustata; parte dilatata margine anteriore medio anguloso. Meso- et metanotum nigra. Pectus nigrum, striis flavis.

Abdomen nigrum, inferne et lateraliter ad connectivum fulvo maculatum.

Pedes fulvi, nigro annulati. Pedes anteriores coxis basi et apice fuscis; femoribus mediocriter incrassatis, minute granulatis, interne nigris, externe fulvis, stria inferna fusca; spinis fulvis, prima longa, testacea, apice fusca. Pedes intermedii et posteriores tarsis fulvis, unguibus dentatis, dente ultimo apicali longiore.



FIG. 1.



FIG. 2.



FIG. 3.



FIG. 4.

Alæ angustæ, reticulatione subtota fusca; stigmatе fusco, angusto, elongato.

Ala anterior area costali ad medium leviter dilatata, venulis 8 testaceis, ad extrema fuscis; costa tota testacea, subcosta et radio testaceo striatis; area radiali prima cellula uno ramo flexuoso prædita, sequentibus tribus; furculis marginalibus, venulis aliquot radialibus et gradatis anguste fusco limbatis; umbra fusca ad angulum internum et ad apicem postcubiti.

Ala posterior hyalina; venulis duabus radialibus ultimis leviter fusco limbatis; area costali angusta, 7-8 venulis; costa tota fulva; subcosta, radio et sectore fulvo striatis; area radiali cellula 1^a duobus, 2^a et 3^a tribus ramis flexuosis.

Longit. corp.	18 mm.
» al. anter.	20 »
» » poster.	17,5 »

Patrie : Élisabethville, 9-III-1912 (D^r BEQUAERT).



COLÉOPTÈRES MALACODERMES DU CONGO BELGE

PAR

Maurice PIC

Cet article descriptif est un complément du précédent (Rev. Zool. Afric., III, fasc. 1, juillet 1913, p. 157), qui contenait, avec quelques *Hétéromères*, les *Malacodermes* suivants : *Selasia basipennis* PIC, *Zygia nobilis* v. *viridiventris* PIC, *Bequaerti* PIC, *subcostata* PIC et *Ichthyurus Bequaerti* PIC.

Dans la crainte de commettre quelque fausse identification, j'ai cru devoir laisser provisoirement innommés plusieurs *Hapalochrous*; ce genre est très nombreux en espèces, dont la plupart offrent une coloration analogue, aussi certaines sont-elles difficiles à reconnaître avec leurs descriptions seules et il serait indispensable d'examiner certains types pour éviter toute équivoque. Je tâcherai, plus tard, de réunir tous les éléments nécessaires pour étudier sérieusement ce genre difficile.

Les insectes traités ici appartiennent aux *Malachides* et *Cantharides* (*Telephorides*); en outre, il y a un *Drilide* qui primitivement n'avait pu être suffisamment étudié. Ces diverses nouveautés font partie des collections du Musée du Congo et quelques-unes figurent aussi dans ma collection, ce sont les suivantes : *Silidius Murtulai*, *nigripennis*, *circumcinctus*, *Graueri*, *Bequaerti*.

Pour faciliter la distinction des diverses espèces paraissant rentrer dans les *Silis* LATR. ou *Silidius* GORH., j'ai groupé celles-ci dans un tableau dichotomique qui aidera mieux à les faire reconnaître que de simples descriptions isolées, si longues soient-elles, et ce tableau terminera mon article; avant, je donnerai la diagnose latine de ces diverses nouveautés.

DRILIDAE.

Selasia testaceicolor n. sp.

Testaceus, mandibulis oculisque nigris, nitidus, luteo pubescens; articulo 3° antennarum longe dentato, elytris apice distincte attenuatis.

Entièrement testacé avec les yeux et les mandibules noirs, brillant, orné d'une pubescence jaune longue, peu serrée, faiblement convexe, un peu allongé, très atténué à l'extrémité. Tête un peu moins large que le prothorax, largement impressionnée entre les antennes, à ponctuation assez forte, écartée; antennes assez robustes, longuement flabellées à partir du 4^e article, 1^{er} article épais, 2^e court, 3^e longuement prolongé en dent assez mince; prothorax transversal, sinué latéralement et un peu rétréci en avant, fortement sinué postérieurement avec les angles postérieurs très saillants, à ponctuation médiocre, très écartée; écusson long, triangulaire; élytres un peu plus larges que le prothorax, fortement atténués postérieurement, en partie et faiblement striés, à ponctuation irrégulière, assez forte, marqués d'une forte impression infrahumérale; pattes robustes.

Longueur : 7 millimètres.

Kapiri, IX-1912 (Mission agricole LEPLAE).

Voisin de *S. unicolor* GUÉR. par sa coloration et en différant au moins (ex-description) par la forme de ses élytres qui ne sont pas subparallèles, mais nettement atténués à l'extrémité; diffère, en outre, de *S. fulva* GORH. par le 3^e article des antennes non triangulaire mais en forme de longue dent mince.

MALACHIDAE.

Sphinginopalpus rufifrons n. sp. ♀.

Elongatus, nitidus, sparse griseo pubescens, niger, capite antice antennisque ad basin rufescentibus. Thorace elongato, postice albo notato; elytris ad medium et lateraliter breve albedo notatis.

Allongé avec les élytres un peu dilatés vers leur milieu, éparément pubescent de gris, noir avec le devant de la tête et le front, ainsi que la base des antennes, d'un testacé roussâtre, bord postérieur du prothorax et côtés latéraux des élytres, vers le milieu, brièvement marqués de blanc. Tête avec les yeux plus large que le prothorax, finement ponctuée; antennes longues, foncées à base roussâtre, 1^{er} article épais, suivants allongés, 2^{me} plus court que 3^{me}; prothorax long, convexe en avant, déprimé et rétréci en arrière, relevé postérieurement, finement ponctué; élytres bien plus larges que le prothorax, droits à la base avec les épaules marquées, déprimés derrière les épaules, faiblement convexes ensuite, brièvement élargis et explanés vers le milieu, rétrécis à l'extrémité, subarrondis au sommet qui est vaguement rembruni, ponctuation en rangées, en partie régulières, points forts en avant, s'oblitérant en arrière; pattes foncées avec l'extrême base des cuisses plus claire; pattes postérieures épaissies avec les tibias un peu arqués.

Longueur 2^{mm}5.

Benza-Masola, 12-VI-1911 (R. MAYNÉ).

Voisin de *S. Martini* PIC, mais le prothorax est brillant, moins élargi en avant, les élytres moins robustes sont tachés de blanc latéralement.

Attalus (1) **Maynéi** n. sp.

Satis latus, nitidus, griseo pubescens, capite thoraceque nigro-metallicis, illo lateraliter testaceo marginato, elytris nigro metallicis, apice et ad medium lateraliter testaceis, antennis, apice, pedibus et infra corpore nigris.

(1) Je n'ai pas pu examiner la partie antérieure de la tête ni les tarses (le type unique étant collé) pour pouvoir classer plus sûrement cette espèce.

Assez large, brillant, orné d'une pubescence grise espacée, en majeure partie d'un noir à reflets métalliques, cette coloration étendue sur l'avant-corps (prothorax ayant une étroite bordure latérale postérieure flave), la base et le milieu des élytres noirs, ces derniers organes étant marqués de testacé pâle sur les côtés médians et assez largement au sommet, le dessin foncé formant une sorte de X élargi, dessous du corps, pattes presque entièrement et antennes en partie foncées. Tête avec les yeux, ceux-ci gris, à peu près de la largeur du prothorax, à ponctuation assez forte, un peu écartée; antennes foncées, testacées à la base avec le 1^{er} article rembruni en dessus, assez fortes et peu longues, subdentées, dernier article pas très long; prothorax un peu plus long que large, rétréci en avant et en arrière, plus étroit que les élytres, rebordé sur les côtés, à ponctuation fine et écartée; élytres courts et larges, un peu élargis en dessous du milieu, subarrondis au sommet, à ponctuation médiocre, écartée avec une faible côte près du bord externe; pattes grêles, foncées avec les articulations roussâtres.

Longueur : 3 millimètres environ.

Congo da Lemba, X-XII-1911 (R. MAYNÉ).

Cette jolie petite espèce peut prendre place près de *A. amanius* PIC; en outre de la coloration différente des élytres, elle se distingue par la forme plus étroite de l'avant-corps et son aspect très brillant.

Hapalochrous Maynéi n. sp.

Minutus, subparallelus, nitidus, griseo pubescens, niger, capite thoraceque coeruleis, elytris cyaneo-viridescentibus, abdomine testaceo, pedibus antennisque nigris, his ad basin rufo notatis.

Petit, subparallèle, brillant, orné d'une pubescence grise redressée, noir avec l'avant-corps bleuté et les élytres d'un bleu verdâtre, l'abdomen testacé, les membres foncés avec les antennes tachées de roux à la base.

Tête grosse, impressionnée entre les yeux, à ponctuation granuleuse écartée; antennes courtes et robustes à la base, rétrécies à l'extrémité; prothorax un peu plus large que long, subarqué sur les

côtés, courtement rétréci postérieurement, à bord postérieur relevé, presque lisse sur le milieu, à ponctuation granuleuse peu serrée sur les côtés; élytres peu plus larges que le prothorax, assez longs, faiblement élargis en dessous du milieu, un peu rétrécis et subarrondis au sommet, à ponctuation ruguleuse assez fine et rapprochée; pattes foncées, hanches antérieures épineuses, cuisses antérieures non épaissies mais un peu échancrées et tibias subsinués, minces, cuisses intermédiaires grêles et tibias faiblement épaissis.

Longueur : 2^{mm}3.

Congo da Lemba, V-1912 (R. M'AYNÉ).

Cette petite espèce peut prendre place près de *H. crassicornis* PIC, mais les antennes sont moins larges, les tibias de structure différente et la ponctuation de la tête tout autre.

Laius spinicoxis ♂ n. sp. ⁽¹⁾.

Satis elongatus, postice mediocre dilatatus, nitidus, griseo pubescens, niger, supra pro parte viridi-cœruleus, pro parte cyaneo-violaceus, abdomine antennisque ad basin testaceis, pedibus nigris.

Assez allongé, modérément élargi postérieurement, orné d'une pubescence grise redressée, noir avec le dessus en partie bleu verdâtre, en partie bleu violacé, pattes foncées, abdomen testacé, antennes bicolores, Tête carénée devant les yeux, déprimée sur le front, à ponctuation en partie granulée, yeux gris, saillants; antennes grosses, à premier article testacé, rembruni en dessus, deux et trois testacés, longs et dilatés, presque joints, un peu creusés ou aplatis en dessus, 4^e et suivants courts, allant en se rétrécissant, ceux-ci bruns ou noirs; prothorax plus long que large, fortement rétréci en oblique postérieurement, presque droit en avant, très explané sur les côtés postérieurs, presque lisse sur le disque avec quelques granules latérales; élytres un peu plus larges

(1) Peut-être variété de *L. violaceicollis* PIC?

que le prothorax, longs, un peu élargis postérieurement, subarrondis au sommet, à ponctuation forte et dense, parsemée de rides : pattes foncées, hanches antérieures munies d'une épine fine, tibias un peu élargis sur leur milieu interne, pattes intermédiaires simples.

Longueur : 4 millimètres.

Congo da Lemba, X-XII-1911 (R. MAYNÉ).

Je n'ai plus sous les yeux *L. violaceicollis* PIC pour lui comparer *L. spinicoxis*, ce dernier se distingue au moins par la coloration foncée des pattes et les antennes en partie obscurcies.

***Cantharis (Telephorus) kapiensis* n. sp.**

Satis latus, griseo pubescens, subnitidus, niger, mandibulis, thorace abdomineque testaceis.

Assez large, peu distinctement pubescent de gris, un peu brillant avec les élytres presque mats, noir, mandibules, prothorax et abdomen testacés. Avant-corps robuste, à ponctuation fine et espacée ; tête un peu moins large que le prothorax, ce dernier très transversal, presque droit sur les côtés, muni d'une très petite échancrure, visible à la loupe seulement, près de l'angle postérieur qui est arrondi ; antennes noires, assez robustes, atteignant le milieu des élytres : élytres un peu plus larges que le prothorax, pas très longs, un peu élargis avant l'extrémité, subtronqués au sommet, à ponctuation granuleuse dense, moins serrée à la base ; pygidium large, échancré au milieu, sommet de l'abdomen échancré et lobé ; pattes noires, assez robustes, tibias antérieurs subsillonés, 1^{er} article des tarses postérieurs profondément creusé en dehors.

Longueur : 9 millimètres.

Kapiri, IX-1912 (Mission agricole LEPLAE).

Cette espèce, que je range provisoirement dans le genre *Cantharis* L., en attendant qu'en soit connu le ♂, est très distincte par sa coloration (analogue à celle de *Stilidius nigripennis* miki, décrit plus loin) jointe à sa forme robuste : son prothorax est large,

non rétréci postérieurement, ses antennes sont plus courtes que celles de *S. nigripennis*.

Pygosilidius n. genus.

Thorace peculiare, antice valde arcuato, lateraliter sinuato, in disco postice valde et longe impresso; pygidio spatiforme, prolongato, curvato, lateraliter fossulato.

Ce genre, voisin du genre *Silidius* GORHAM par l'ongle externe de ses tarses fendu, alors que l'autre est simple, est très caractérisé par la structure spéciale du prothorax et celle surtout de l'extrémité du pygidium qui est ainsi fait : long et débordant les élytres, en forme de palette recourbée en dessous rétréci obliquement de chaque côté vers l'extrémité, peu large et subtronqué au sommet ; cet organe est muni de chaque côté, à hauteur du sommet des élytres, d'une fossette arrondie profonde à fond membraneux.

Pygosilidius diversithorax n. sp.

Satis elongatus, griseo pubescens, nitidus, niger, thorace abdomineque testaceis.

Assez allongé, peu distinctement pubescent de gris, brillant, noir, prothorax et abdomen testacés. Tête et prothorax à ponctuation fine, écartée, la première grosse, yeux compris, de la largeur du second, celui-ci un peu plus long que large, fortement arqué en avant, rétréci et sinué postérieurement sur les côtés, impressionné de chaque côté vers le milieu et marqué d'une profonde et large fossette médiane prolongée presque jusqu'à la base, mais éloignée de la partie antérieure qui est déprimée ; antennes noires, longues et grêles, plus minces à l'extrémité, 2^{me} article pas très court, 3^{me} et suivants très longs ; écusson petit, arqué au sommet ; élytres nettement plus larges que le prothorax, assez longs, subparallèles, subtronqué-arrondis au sommet, à ponctuation granuleuse, très dense postérieurement, un peu écartée antérieurement avec des traces de côtes vers la base ; extrémité de l'abdomen et pygidium dépassant les élytres, dernier segment de l'abdomen plus court que le pygi-

dium, qui le recouvre; ce dernier à forme spéciale (celle-ci décrite plus haut), à ponctuation fine et écartée, pubescent de gris; pattes noires, robustes, tibias un peu aplatis ou subarqués.

Longueur : 10 millimètres.

Mufungwa Sampwe, 7/16-XII-1911 (D^r BEQUAERT).

Décrit sur un seul exemplaire qui paraît être un ♂; de coloration analogue à *Silidius nigripennis* mihi, décrit plus loin, mais plus brillant et tout autre par la forme de son prothorax et celle du pygidium.

Silis incisithorax n. sp.

Elongatus, griseo pubescens, nitidus, elytris fere opacis, testaceus, antennis, capite pro parte, pedibus (femoribus ad basin rufescentibus) et infra corpore pro parte nigris, elytris ad apicem breve nigro notatis. Thorace in disco fossulato, postice et lateraliter valde inciso. Long. 9 mill.

Beni à Lesse, VII-1911 (D^r MURTULA); avec le suivant peut se placer près de *S. daemoniformis* FAIRM.

Silis Bayeri n. sp. ♂.

Satis elongatus, griseo pubescens, nitidus, testaceus, antennis, capite, abdomine elytrisque ad apicem late nigris. Thorace in disco excavato, postice et lateraliter longe dentato et appendiculato; elytris fortiter sat dense punctatis. Long. 8 mill.

Kwesi à Kilo, 10-19-IV-1911 (D^r BAYER).

? Silis ⁽¹⁾ **geniculata** n. sp. ♀.

Modice elongatus, griseo pubescens, subnitidus, testaceus, antennis, pedibus pectoreque pro parte (femoribus ad basin, geniculis, tibiis ad basin testaceis) elytrisque ad apicem nigris; capite in vertice nigrescente, antennis validis; thorace transverso, lateraliter subsinuato. Long. 8 mill.

(1) Il faudrait connaître le ♂ pour l'attribution générique certaine de cette espèce.

Mufungwa Sampwe, I-16-XII-1911 (D^r BEQUART).

Parait devoir se placer près de *S. senegalenis* CAST.

Silidius Bequaerti n. sp.

Elongatus, griseo pubescens, subnitidus, testaceus, antennis, palpis, pedibus et infra corpore pro maxime parte (abdomine lateraliter pallido et apice rufescente) elytrisque apice sat late nigris. Thorace lateraliter sinuato; pygidio valido, apice sinuato, abdomine apice valde lobato ♂, ant in medio prolongato ♀. Long. 9 mill.

Mufungwa Sampwe, I-16-XII-1911 (D^r BEQUART).

Voisin de *S. Beccarii* GORH. et du suivant.

Silidius Graueri n. sp.

Elongatus, griseo pubescens, subnitidus, testaceus, capite pro parte, palpis, antennis, pedibus (femoribus ad basin rufescentibus), infra corpore pro parte elytrisque ad apicem breve nigris. Thorace lateraliter sinuato, postice breviter inciso, in disco fossulato et nigro-piceo notato. Long. 12-13 mill.

Beni 1910 (GRAUER).

Silidius subcostulatus n. sp.

Satis elongatus, griseo pubescens, subnitidus, niger, thorace lateraliter plus minusve rufo notato, elytris subcostulatis, luteis, apice sat late nigro notatis. Thorace lateraliter sinuato, latiore ♀; pygidio sat valido, apice sinuato et abdomine apice valde lobato ♂, in medio bidentato ♀. Long. 7 mill.

Kabimbi, 15-XI-1911 (D^r BEQUART).

Voisin de *S. notatithorax* PIC.

Silidius gigas n. sp. ♀.

Grandis, subparallelus, griseo pubescens, subnitidus, niger, mandibulis abdomineque in medio testaceis, elytris testaceis, apice breve nigro notatis. Thorace transverso, lateraliter sinuato; elytris subcostulatis. Long. 13 mill.

Katanga, vallée de la Lubumbashi (BUTTGENBACH).

Voisin de *S. abyssinicus* PIC.

Silidius Delevai n. sp.

Elongatus, griseo pubescens, nitidus, elytris fere opacis, niger, capite pro parte, thorace (in disco nigro notato), femoribus, ad basin plus minusve testaceis, elytris testaceis, apice breve nigro notatis, antennis satis gracilibus, nigris, apice testaceis. Thorace transverso, lateraliter sinuato, in disco impresso et nigro notato; elytris dense ruguloso-punctatis. Long. 8 mill.

Mayumbe (DELEVAL).

Voisin de *S. chariensis* PIC.

Silidius compressicornis n. sp.

Modice elongatus, griseo pubescens, nitidus, elytris pro parte subopacis, niger, thorace lateraliter capiteque antice testaceis, elytris testaceis, ad suturam et apicem breve nigro notatis, antennis validis, nigris, apice testaceis. Thorace transverso, lateraliter sinuato, in disco impresso; elytris dense ruguloso-punctatis. Long. 8 mill.

Stanleyville, II 1905 (WÆLBROECK).

Voisin de *S. dilaticornis* PIC. et du précédent.

Silidius Murtulai n. sp.

Elongatus, griseo pubescens, nitidus, pro parte niger, pro parte testaceus, antennis pedibus et infra corpore pro parte nigris, capite thoraceque rufescentibus, in disco diverse nigro notatis, elytris testaceis, ad basin nigro notatis. Thorace elongato, postice attenuato et sinuato ♂, aut antice attenuato ♀; pygidio valde inciso et antennis longissimis ♂. Long. 9-10 mill.

Beni à Lesse, VII-1911 (D^r MURTULA).

Voisin de *S. aethiopicus* GORH.

Silidius inapicalis n. sp. ♂.

Elongatus, griseo pubescens, nitidus, elytris subopacis, testaceus, oculis, palpis, antennis (articulo 1^o ad basin rufescente) pedibusque pro majeure parte

(femoribus ad basin late testaceis) nigris. Capite lato; thorace postice attenuato : pygidio apice sinuato, abdomine apice valde lobato. Long. 9 mill.

N.-W. Tanganika, 1910 (GRAUER).

Voisin de *S. ocularis* BOURG.

Silidius circumcinctus n. sp.

Elongatus, modice augustatus ♀, griseo pubescens, nitidus, rufo-testaceus, oculis, antennis, palpis pedibusque (femoribus ad basin testaceis) nigris, elytris nigris, lateraliter et ad suturam sat late testaceo limbatis. Thorace plus ♀, minusve ♂, subtransverso, postice, breviter ♀, aut distincte et breve, inciso ♂; pygidio apice triangulariter inciso ♂ et abdomine apice valde lobato. Long. 10-11 mill.

Bukama, 12-V-1911 (D^r BEQUAERT).

Peut se placer près de *S. Gorhami* BOURG.

Silidius nigripennis ⁽¹⁾ n. sp.

Satis elongatus, griseo pubescens, subnitidus, niger, mandibulis, thorace abdomineque testaceis. Thorace postice attenuato et lateraliter lunato, tarsis posticis sulcatis. Long. 9 mill.

Kapiri, IX-1912 (Mission agricole LEPLAE).

Sans doute voisin de *S. erythroderus* FAIRM.

Le tableau dichotomique suivant, dont il a été parlé en tête de cet article, groupe les douze espèces de *Silis* LATR. ou *Silidius* GORH. précédentes. Presque toutes ces espèces offrent un prothorax faiblement échancré de chaque côté, près de la base, devant chaque angle postérieur qui est plus ou moins marqué.

1	Élytres entièrement, ou en majeure partie, testacés	3
1'	Élytres soit noirs, soit noirs et bordés de testacé	2

(1) Le type a le prothorax nettement biéchancré sur les côtés postérieurs avec, entre les deux échancrures, une dent émoussée; un deuxième exemplaire a seulement une seule échancrure, serait-ce la ♀ du ♂ décrit?

- 2 Élytres entièrement noirs ainsi que les pattes; forme modérément allongée *Silidius nigripennis*.
- 2' Élytres noirs, assez largement bordés de testacé; pattes foncées avec la base des cuisses testacée *Silidius circumcinctus* (¹).
- 3 Élytres testacés à macule apicale noire ou testacés avec une petite macule préscutellaire noire; tête, yeux compris, d'ordinaire non ou peu plus large que le prothorax. 4
- 3' Élytres entièrement testacés, de coloration plus pâle que celle de l'avant-corps; tête, yeux compris, bien plus large que le prothorax. *Silidius inapicalis*.
- 4 Élytres testacés à macule apicale noire plus ou moins large; prothorax transversal, ou subtransversal 5
- 4' Élytres testacés avec sur chacun une petite macule noire basale dans le voisinage de l'écusson; prothorax plus ou moins étroit. *Silidius Murtulai* (²).
- 5 Antennes foncées à l'extrémité. 7
- 5' Derniers articles des antennes flaves, cette coloration étendue sur les 3 derniers, le reste noir 6
- 6 Antennes grêles; suture et écusson roux; prothorax testacé, à petite macule discale foncée *Silidius Delevali*.
- 6' Antennes robustes; suture et écusson noirs; prothorax largement foncé sur le disque *Silidius compressicornis*.
- 7 Prothorax non, ou courtement, denté sur les côtés postérieurs; élytres noirs au sommet sur un quart, ou environ un tiers, de leur longueur 8
- 7' Prothorax muni d'une longue dent latérale postérieure flanquée d'un appendice irrégulier et difforme, échancré en dessus; élytres noirs sur plus de leur tiers apical *Silic Dageri*.
- 8 Élytres à côtes nulles, ou faibles; prothorax testacé, parfois maculé de foncé sur son milieu; tête testacée, ou marquée de noir postérieurement. 10
- 8' Élytres à côtes bien distinctes; prothorax foncé, noir, parfois teinté de roux sur le pourtour; tête foncée ou avec seulement les parties latérales devant les yeux et le labre testacés 9

(¹) Forme allongée, le ♂ étant plus étroit que la ♀ avec le prothorax un peu différent, ainsi que la terminaison élytrale entre les sexes.

(²) Cette espèce varie par son avant-corps, plus ou moins, parfois à peine, maculé de foncé; les antennes sont longues, un peu moins chez la ♀ que chez le ♂.

- 9 Macule apicale noire remontant très peu en avant; prothorax très transversal, plus large, entièrement noir; espèce grande. *Silidius gigas*.
- 9' Macule apicale noire remontant subtriangulairement en avant sur son milieu; prothorax non transversal, ou subtransversal, noir, brièvement taché de roux, surtout ♀, sur les côtés; espèce moyenne.
Silidius subcostulatus.
- 10 Prothorax non, ou faiblement, entaillé vers les angles postérieurs; macule apicale noire des élytres à contour antérieur nettement sinué 11
- 10' Prothorax fortement entaillé vers les angles postérieurs; macule apicale noire des élytres presque droite en avant . . . *Silis incisithorax*.
- 11 Prothorax non transversal, nettement sinué, ou un peu échancré, près des angles postérieurs; pattes foncées ou avec la base des cuisses rousses. 12
- 11' Prothorax transversal, simplement sinué latéralement; genoux et base des tibias roux ainsi que la base des cuisses . . . ? *Silis geniculata*.
- 12 Prothorax à fossette basale subsillonnée; pattes entièrement foncées.
Silidius Bequaerti.
- 12' Prothorax à fossette large, non sillonnée; base des cuisses rousse.
Silidius Graueri.
-

L'ÉLÉPHANT NAIN DU LAC LÉOPOLD II (CONGO)

PAR

le Dr H. SCHOUTEDEN

(Musée du Congo belge, Tervueren).

(Planches XI-XII.)

La revue française *La Nature* publiait dans son n° 1964, en date du 14 janvier 1911, sous la signature du Prof^r TROUESSART, la note suivante :

« *L'Éléphant d'eau*. — Nous avons obtenu tout récemment des renseignements complémentaires sur le mystérieux animal qui habiterait les lacs de l'Afrique centrale et que les indigènes désignent sous ce nom caractéristique [Éléphant d'eau] à cause de ses habitudes aquatiques. Voici ce que nous avons pu apprendre de M. LE PETIT, l'un des deux explorateurs que le Museum d'histoire naturelle de Paris vient d'envoyer en mission dans ces régions peu connues, surtout au point de vue de leur faune, témoin l'histoire de l'Okapi :

» C'est à Tomba-Mayi, sur la rive nord du lac Léopold II, que M. LE PETIT a aperçu ces animaux. Ce lac est situé sur la rive gauche du Haut-Congo, dans la région de Loukény (Congo belge). Les Éléphants d'eau formaient une troupe de cinq individus, arrêtée à une distance de 500 mètres environ, de telle sorte que

M. LE PETIT a pu les observer quelques instants avant qu'ils se jetassent dans le lac. La trompe et les oreilles sont remarquablement courtes; le cou, par contre, est plus long que chez l'Éléphant et la taille ne dépasse pas 2 mètres de haut; on ne leur voyait pas de défenses.

» L'empreinte du pied dans la boue est très différente de celle de l'Éléphant, et les indigènes la distinguent parfaitement. Ces animaux, à la vue des voyageurs, se jetèrent à l'eau, ne laissant dépasser que le sommet de la tête et la trompe et nagèrent vers le large.

» Ces renseignements, provenant d'un observateur sérieux, sont assez précis pour ne laisser aucun doute sur l'existence de l'animal, quelles que soient d'ailleurs ses affinités zoologiques. »

Cette note attira naturellement tout spécialement notre attention, et le Musée du Congo s'empessa de prendre des informations relativement à l'existence réelle d'un « Éléphant aquatique » dans le lac Léopold II : j'ai eu l'occasion de le dire dans une note que je publiai en 1911 dans cette Revue. (« L'Éléphant nain du Congo », Rev. Zool. Afric., I, pp. 222-229, pl. XII-XIII.)

Les renseignements qui nous parvinrent tout d'abord étaient négatifs. Nous n'étions donc pas loin de croire que M. LE PETIT avait été l'objet d'une illusion complète et que les indigènes, comme cela arrive si fréquemment au Congo, avaient donné libre cours à leur imagination en lui décrivant l'Éléphant nain dont il mentionna l'existence à M. le Prof^r TROUËSSART.

Une surprise agréable nous était cependant réservée ! Les instructions et demandes de renseignements envoyées en Afrique par les soins du Musée n'avaient pas été oubliées, et un officier belge, le lieutenant FRANSSEN, ayant pu recueillir quelques indications sur l'animal signalé, se promit de le rechercher systématiquement et d'en faire parvenir un exemplaire au Musée de Tervueren. Il réussit pleinement dans la tâche qu'il s'était assignée...

Mais alors que M. LE PETIT signalait un animal qui, d'après la description qu'il en donne, ne ressemble guère à un Éléphant, le lieutenant FRANSSEN découvrit *un vrai Éléphant*, mais de race naine ! Il nous faut donc admettre, ou bien que le lac Léopold II

abrite encore un animal totalement inconnu (celui que décrit M. LE PETIT), ce qui me paraît peu probable après les recherches qui ont été faites en cette direction, ou bien que M. LE PETIT a le premier entrevu l'Éléphant nain que retrouva le lieutenant FRANSSEN, mais qu'il a été induit en erreur, sur ses caractères réels, par suite de la distance, de la difficulté de l'observation, etc.

Quoi qu'il en soit, M. le lieutenant FRANSSEN eut le grand mérite d'arriver le premier à capturer l'un de ces déjà fameux « Éléphants d'eau ».

Je ne puis mieux faire que de transcrire ici une partie du rapport qu'écrivit ce vaillant officier au retour de son exploration si pénible dans la région du lac Léopold II :

« ... Les environs de Bongo sont assez féconds en renseignements : Tous les indigènes déclarent connaître l'animal que je recherche ; ils l'appellent *Wakawaka* et m'assurent qu'il vit surtout dans les forêts inondées. Ils cherchent à me convaincre de l'inutilité de mes efforts en saison sèche, me disant qu'à cette heure *Wakawaka* s'était retiré dans une forte dépression de la forêt constamment inondée et inaccessible aux humains.

» Muni de ces précieux renseignements, je me mets en route le 17 jusqu'à Bokombi et le 18 j'arrive à Ilanga. Les forêts encore légèrement inondées des environs d'Ilanga me font découvrir de temps à autre un reste de piste de *Wakawaka*, dernier vestige de son passage en saison des pluies.

» Le chef du village, longuement interrogé, me déclare que l'animal était très connu jadis et qu'en saison des pluies il arrivait assez près du village. Toutefois depuis l'arrivée des « Blancs » les indigènes en avaient perdu les traces.

» Le 19, en me dirigeant vers Kandja, j'apprends par un catéchiste que le but de mon voyage est connu dans toute la région et que les indigènes se sont donné le mot d'ordre d'ignorer l'existence actuelle de l'animal, afin de ne pas être imposés de prêter un concours quelconque.

» A Kandja, le mot d'ordre est sévèrement observé ; mêmes affirmations que la veille.

» Cependant le chef, adroitement questionné, s'oublie à un moment donné et me donne force détails sur les pièges à Éléphants

ainsi que sur leur inutilité pour *Wakawaka*. C'était donc confirmer l'existence de *Wakawaka* dans la région même.

» Cette fois entièrement convaincu de la possibilité d'arriver à un résultat, je pris la résolution de marcher à grands pas vers la dépression inondée dont il a été question au début. Une étude du pays et de son système orographique me décide à prendre la direction de m'Paa. Après trois jours de marche et d'exploration, j'arrive à m'Paa le 24 juillet, vers 3 heures de l'après-midi. Comme partout ailleurs, je rencontre dans cette localité une hostilité manifeste; plus que jamais le mot d'ordre paraît être strictement observé. Heureusement le hasard devait se mettre de la partie et favoriser considérablement la réussite de mon projet.

» D'abord un de mes hommes découvre dans un coin du village l'oreille d'un pachyderme de toute petite taille. Première confusion des notables, changement dans les versions, etc.

» Une intervention plus caractéristique et plus efficace surtout me conduisit droit au but. Voici comment :

» Un ancien soldat, le nommé Bolangila, de passage à m'Paa, ayant appris le but de mon voyage et ayant gardé le souci de la discipline, vint catégoriquement m'affirmer avoir vu la veille, en revenant de son village et en traversant la forêt inondée, un troupeau d'une vingtaine de *Wakawaka*; il appuyait ses dires en s'offrant le lendemain comme guide.

» Le lendemain 24, au point du jour, deux équipes de chasseurs se mirent en route dans des directions telles qu'une équipe devait forcément rencontrer les Éléphants. Avant la tombée du jour, le caporal Mokao, l'ex-soldat Bolangila et le soldat Bombo avaient rejoint le troupeau qui prenait ses ébats dans l'eau de la forêt, et peu après ils abattirent un animal qui allait prendre son repos sur un tertre voisin.

» Après mille pérégrinations dans l'eau et dans la boue, j'arrivai sur les lieux, très tard. Les chasseurs questionnés déclarèrent avoir tué un des plus grands spécimens du troupeau; sa taille est de 1^m66 au garot et de 1^m53 au rein.

» Après avoir félicité mes chasseurs, j'attendis avec impatience le petit jour afin de recevoir l'avis de nombreuses personnalités indigènes conviées à venir reconnaître ma victime.

» Tous mes invités, chefs, sous-chefs et chasseurs des chefferies d'*Elongo* et de *Bakaniati* furent unanimes à reconnaître *Wakawaka*. Les indigènes n'ayant maintenant plus aucune raison de se taire, j'obtins de nombreux renseignements.

» Un chasseur indigène notamment, véritable homme de la forêt, me déclare que *Wakawaka* est extrêmement mobile et craintif; il me donne des détails intéressants sur son allure [voir plus loin]. Son refuge naturel est l'eau. Il se rend constamment d'un petit lac (eau de la forêt) à l'autre, y vit quelques jours et en grande vitesse se dirige plus loin, pour arriver finalement à la lisière de la forêt où il retrouve soit un lac, soit un cours d'eau. Ces voyages seraient des voyages de ravitaillements, et il paraît que dans les petits lacs de la forêt l'animal se constituerait des réserves.

» Il prend son repos sur la terre ferme. Il est exclusivement herbivore.

» L'indigène ne lui fait guère la chasse pour trois raisons : d'abord l'inefficacité du piège; en second lieu, le peu d'intérêt qu'il présente à cause de la petitesse de ses pointes; enfin, la difficulté de l'approcher.

» Le travail de la préparation de la dépouille fut des plus pénibles, faute de personnel et étant donné l'endroit peu propice où je me trouvais. Après un séjour de trente-six heures dans la boue et dans l'eau, je pus reprendre le chemin du Bongo où j'arrivai, satisfait, le 30, à 3 heures de l'après-midi... »

M. FRANSSEN ajoute dans une note-annexe : « L'animal a une démarche spéciale, ayant une tendance à porter le centre de gravité de sa masse à la fois vers l'avant et vers le bas. A cause de cette démarche, l'empreinte laissée par le pied est également spéciale... Vivent généralement en troupes d'une vingtaine de sujets environ... Deux plaques photographiques ont été prises » [voir pl. XI, fig. 1 et 2].

Ce rapport montre quelles difficultés le lieutenant FRANSSEN eut à surmonter de la part des indigènes. Il ne dit pas quels obstacles matériels s'opposèrent à ses recherches, si pénibles et si dangereuses dans la région inondée et insalubre qu'il s'agissait d'explorer. Cette région constitue en réalité un immense marécage

boisé, à climat déprimant et malsain, où les difficultés s'accumulent à plaisir!

Et le lieutenant FRANSSEN termine son rapport sans insister sur les conditions particulièrement difficiles dans lesquelles il réussit néanmoins à mener à bonne fin son expédition, et il nous dit simplement « après un séjour de trente-six heures dans la boue et dans l'eau... ».

Il y a là un rare exemple de modestie, auquel nous devons rendre un hommage tout particulier.

Le lieutenant FRANSSEN avait réussi admirablement dans la tâche qu'il s'était proposé d'accomplir, disant à l'un de ses collègues avant de partir en expédition : « Si l'animal existe, je reviendrai avec lui, ou bien je ne reviendrai pas du tout! » Il avait pu découvrir et préparer pour le Musée de Tervueren un de ces énigmatiques Éléphants nains dont l'existence est si inattendue!

Hélas! s'il eut la joie de ramener, au prix de mille peines, la dépouille préparée par lui en des circonstances aussi pénibles, il paya de sa vie l'effort généreux qu'il avait fait. A son retour de mission, épuisé par un séjour trop prolongé dans les marais si dangereux où se cachait l'Éléphant nain, le lieutenant FRANSSEN fut saisi par des fièvres violentes et peu de jours après il mourait. Qu'il me soit permis de rendre ici un hommage respectueux à sa mémoire!

Voulant rappeler, de façon durable, le souvenir de ce vaillant officier, j'ai donné à l'Éléphant nain dont nous lui devons la découverte le nom d'**Elephas africanus Fransseni**. Cet Éléphant appartient, en effet, à une race nouvelle de l'Éléphant d'Afrique, race naine, et rappelant par là l'*Elephas pumilio*, dont elle est toutefois bien distincte. Ces deux races naines sont d'autant plus intéressantes qu'elles se rattachent évidemment à l'Éléphant géant. Elles représentent dans la nature actuelle ce que les Éléphants nains des couches tertiaires de Crète, de Malte, de Sicile étaient vis-à-vis des Éléphants géants contemporains et dont on trouve les restes mêlés aux leurs.

La structure des molaires de l'*Elephas Fransseni* est celle du groupe *Loxodon (africanus)*. — Par la forme de l'oreille, il se

rattache au groupe des *Elephas cyclotis* et *Cottoni*, dont l'oreille a un contour régulièrement arrondi ; chez l'*Elephas pumilio*, l'oreille a un contour nettement différent, comme on peut le voir en comparant les deux photographies prises par le lieutenant FRANSSEN et que je reproduis ici (pl. XI) avec la photographie de l'*Elephas pumilio* que j'ai publiée antérieurement et que je donne ici à nouveau, à titre documentaire (pl. XII).

De plus, ces deux Éléphants nains (*pumilio* et *Fransseni*) se distinguent également, à en juger d'après ce qui est connu de l'*Elephas pumilio*, par la structure de l'extrémité de la trompe qui, chez *Fransseni*, offre deux saillies terminales opposées, tandis que chez *pumilio* elle présente une saillie dorsale et une lèvre ventrale simple.

L'Éléphant recueilli par le lieutenant FRANSSEN était l'un des plus grands du troupeau rencontré : or, il ne mesure que 1^m66 au garrot et 1^m53 au rein. Les défenses mesurent cependant 65 centimètres, dont 43 sont libres ; leur plus grande épaisseur est de 18^{mm}5 environ. Elles sont donc considérablement plus longues qu'elles ne le seraient chez un Éléphant de même taille de la race géante.

Dans une prochaine note, je me propose d'étudier en détail l'intéressant spécimen dont j'ai cru intéressant d'indiquer l'histoire dès à présent.



FIG. 1.



FIG. 2.



H. SCHOUTEDEN. — L'ÉLÉPHANT NAIN DU LAC LÉOPOLD II. — II.

A PROPOS DE L'ORIENTATION DES FOURMIS

PAR

Victor CORNETZ,

Ingénieur civil à Alger.

Dans son intéressant article publié dans le dernier numéro (tome III, fascicule 2) de cette *Revue* et intitulé : « L'œil composé considéré comme organe de l'orientation chez la Fourmi », M. le D^r F. SANTSCHI cite une expérience de moi à la page 340, ligne 8 du bas. Il écrit que la Fourmi ne peut plus se repérer sur les zones fixes restantes du panorama en mosaïque « si, comme M. CORNETZ l'a expérimenté, on dispose une plaque opaque horizontalement à 2 centimètres de hauteur, au-devant de son passage. L'insecte s'y engage, mais ressort bientôt et contourne l'obstacle à son repérage céleste ». La citation s'arrête là, ce qui fait que le lecteur n'apprend pas un des résultats les plus importants de mon expérience ⁽¹⁾. Le phénomène se présente bien tel que le décrit M. le D^r SANTSCHI dans sa citation, *mais pour la Fourmi* « *Messor barbarus* » et pas pour la Fourmi en général. Dans ma relation, je mentionnais qu'à l'encontre de la Fourmi *Messor*, la petite Fourmi *Tapinoma*,

⁽¹⁾ Ce compte rendu se trouve dans : *Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie*, 1913, pp. 196-197, sous le titre : « Ueber die Rolle des Lichtes bei der Orientierung der Ameise ».

Fourmi domestique habituée à passer sous tous les objets épars sur le sol, *passé aussi sous ma plaque horizontale*. C'est ce dernier fait qui n'est pas mentionné dans la citation de M. le Dr SANTSCHI. Or il est clair que ce fait est de toute première importance dans la question. Dans cette question de l'orientation de la Fourmi, dont l'étude « expérimentale » est tout à fait à ses débuts, il importe que le lecteur ait, avant tout, des « faits » sous les yeux.

C'est dans l'intérêt des lecteurs de cette Revue que je me permets de rappeler le susdit fait touchant la Fourmi *Tapinoma*, fait qui a pour moi des chances de devoir se présenter aussi avec les autres espèces de Fourmis domestiques que les espaces sombres, choses habituelles pour elles, n'effraient pas. Je crains que beaucoup de ces lecteurs, amateurs de jardins, de plantes et de fruits ne se réjouissent trop tôt en lisant que « la suppression de la lumière désoriente l'insecte » (SANTSCHI, *ibid.*, p. 332, lignes 3 et 4) et que ma plaque horizontale met « obstacle à son repérage céleste ». Je ne voudrais pas que, du fait de mon expérience de la plaque, les personnes importunées par les Fourmis domestiques se figurent posséder maintenant un moyen d'empêcher ces Fourmis de revenir vers un lieu d'où on les a chassées. Prenons un exemple pratique. Lorsqu'on observe une file de Fourmis *Tapinoma*, longue souvent de bien des mètres et venant au travers d'un terrain meuble, facile à modifier, pour aboutir à une provende, un pot de fleurs, un régime de fruits, un fruitier, etc., on aura beau détruire la piste sur bien des mètres, bouleverser le terrain meuble, puis l'arroser et enfin enlever l'objet visité par les insectes. Tout cela n'empêche pas les *Tapinoma*, une fois les diverses perturbations passées, de reprendre, de fort loin, la bonne direction vers le lieu d'où on a enlevé l'objet de leurs désirs. La nouvelle file d'insectes ne présente de différences par rapport à la forme de la piste détruite qu'en ce qui touche les détails des longues sinuosités aplaties, tandis que la direction de l'axe de ces sinuosités réapparaît quasi la même, à très peu de degrés près. Les gens de la campagne, jardiniers ou maraîchers savent bien tous cela, aussi il ne faut pas venir leur parler de Fourmis se réorientant vers un lieu par reconnaissance tactile ou olfactive.

Les personnes intéressées par le côté pratique de la question et

qui n'auront lu le résultat de mon expérience de la plaque horizontale que tel qu'il est présenté dans l'article de M. le D^r SANTSCHI, vont donc se dire : « Supprimons la lumière, puisque cette suppression désoriente l'insecte. Empêchons le repérage céleste et la vue des environs en perfectionnant le procédé de la plaque horizontale. Après bouleversement, aplanissement et arrosage du terrain, installons un plancher opaque, long et large, sur quelques cales et le plus près possible du sol nouveau, à 3 millimètres par exemple. Si l'interprétation par SANTSCHI du phénomène de la plaque horizontale est juste, la Fourmi privée de son repérage céleste ne pourra plus s'orienter vers le lieu où étaient les fruits lorsqu'elle arrivera sous notre plancher. » Or, en faisant une telle expérience le matin ou vers le soir, c'est-à-dire à une heure où la pose du plancher ne détermine pas sous lui une appréciable chute de la température, on constatera que les Fourmis *Tapinoma* passent fort bien sous ce plancher opaque, présumé donc à tort comme obstacle, et qu'elles arrivent tout aussi bien dirigées qu'avant la transformation du terrain et la pose du plancher (1).

Ainsi donc *la suppression de la lumière n'a nullement désorienté la Fourmi Tapinoma*. Elle revient, remarquablement bien dirigée, de son nid vers un lieu où elle était venue auparavant sans aucun besoin, me semble-t-il, d'une reconnaissance tactile olfactive ou visuelle.

L'expérience de ma plaque horizontale qui détourne la Fourmi *Messor*, parce que, d'après M. le D^r SANTSCHI, ladite plaque met « obstacle à son repérage céleste », pourrait-elle au moins rendre service à nos agriculteurs de l'Afrique du Nord? On sait que les

(1) La pose du plancher aux heures chaudes provoquera le stationnement des Fourmis sous lui tant que le sol reste refroidi par cet écran. SZYMANSKI ayant montré l'étroite dépendance qu'il y a entre la vitesse de la marche et le degré de la température pour certaines espèces, je me suis amusé souvent en été à poser une grande pierre plate ou une tuile sur une piste de *Tapinoma* allant, en apparence très affairées, d'un nid à un autre. Alors les insectes s'accumulent sous l'objet qui constitue, à mon avis, comme un piège purement physico-chimique. Ils y restent immobilisés pour la très grande majorité des individus et ne se remettent en mouvement qu'après que la température s'est égalisée entre le dessous et le dehors de la pierre, ce qui peut se faire attendre fort longtemps.

Fourmis moissonneuses (*Messor barbarus*), lorsqu'une exploratrice est arrivée au contact d'un tas de grains de blé situé auprès d'une aire en plein champ, viennent en grand nombre, puis le jour suivant à nouveau. Elles causent ainsi une perte appréciable. En employant le même dispositif que pour les Fourmis *Tapinoma*, quelques longues planches posées sur le terrain modifié et soutenues par quelques cales, empêchera-t-on les *Messor* de se diriger à nouveau vers l'objet de leur désir? Je crains bien que non. Du moment qu'elles ne pourront plus tourner l'obstacle ni l'escalader, je crois que leur désir de retrouver les grains leur fera à la longue surmonter la répugnance que leur cause les espaces sombres dont elles n'ont pas l'habitude lors de leurs voyages au dehors du nid. Mais l'expérience est encore à faire.

CENTRAL-AFRIKANISCHE BRACONIDEN

DES CONGO-MUSEUMS

VON

Gy. SZÉPLIGETI, Budapest.

SUBFAM. BRACONINAE.

Glyphomorpha HOLMGREN.

1. — **Gl. Bequaerti** n. sp. ♂.

Dem *Gl. nigritarsis* m. ähnlich, das 4. Segment sehr gross, länger als breit, Basalhälfte punktiert runzlig, Ende gerundet.

Rot; Mittelbrust, Hinterbeine (die Schenkel ausgenommen) und Hinterleib vom 4. Segment an schwarz. Flügel schwarzbraun, Mitte mit hellen Flecken, Rand der 2. Cubitalquerader hell; Randmal fast ganz gelbrot.

Länge 12 mm.

Belg. Congo, Mufungura, 8-XII-1911 (BEQUAERT).

Benannt zu Ehren des Herrn Entdeckers: D^r J. BEQUAERT.

2. — **Gl. maculata** SZÉPLIGETI.

Var. — Die Seitenlappen des Mesonotums bräunlich, nur das 2. Hinterleibssegment mit einem dreiseitigen Fleck.

Belg. Congo, Ruwe-Kambove, III-IV-1907 (D^r SH. NEAVE).

3. — **Gl. bifasciata** n. sp. ♀.

Dem *Gl. elongata* m. sehr ähnlich; zweites Segment quadratisch, fein nadelrissig-runzlig; die schief laufenden Furchen des 3. Segmentes treffen in der Mitte des Vorderrandes zusammen. Mitte des Metanotums fein gerieftrunzlig.

Rot, Fühler schwarz, Flügel schwarzbraun, mit 2 hellen Querbinden, Basis des Randmals gelb; Hinterflügel dunkel.

Länge 11, Bohrer 17 mm.

Franz. Congo, Brazzaville, 31-IX-1910 (D^r BEQUAERT).

4. — **Gl. rugosa** SZÉPLIGETI.

Belg. Congo, Nyangwe, 13-XI-1910 (D^r BEQUAERT).

Euvipio SZÉPLIGETI.

5. — **E. unifasciatus** BRULLÉ.

Belg. Congo, Nyangwe und Lufubu (D^r BEQUAERT).

6. — **E. rufus** SZÉPLIGETI.

Belg. Congo, Kayambo-Dikulwe, VI-1907 (D^r SH. NEAVE).

7. — **E. nigripennis** n. sp. ♀.

Glatt; Gesicht fein runzlig, Segmente 2-3 und Ende des 1. gerieft; Suturen und Furchen crenuliert. Parapsiden bis zur Mitte des Mesonotums reichend. Scutellum gewölbt. Innere Seite des Randmals kürzer. Erstes Segment länger als breit, nahe parallel; 2. Segment fast quadratisch, vorn schmaler; 3. Segment quer, gerandet, die Ecken gross, quer und glatt. Zweite Cubitalzelle nach aussen zu etwas erweitert, 2. Cubitalquerader etwas schief gestellt und gerade.

Rot; Fühler und die obere Hälfte des Kopfes schwarz. Flügel schwarz, Randmal fast ganz rotgelb.

Länge 18, Bohrer 25 mm.

Belg. Congo, Kikondja, 28-II-1911 (D^r BEQUAERT).

Odontoscapus KRIECHBAUMER.

8. — **O. bicolor** SZÉPLIGETI.

Beni à Lesse, VII-1911 (D^r MURTULA).

9. — **O. nigricarpus** n. sp. ♀.

Dem *O. erythrostomus* CAM. ähnlich : Randmal schwarz, Bohrer länger. Länge 10, Bohrer 8 mm.

Kibombo, 10-XI-1910 (D^r BEQUAERT).

Odontogaster SZÉPLIGETI.

10. — **O. nigripes** SZÉPLIGETI.

Beni à Lesse, VII-1911 (D^r MURTULA); Kisantu, 31-IX-1910 (D^r BEQUAERT).

11. — **O. spinosa** CAMERON.

Nyangwe, 17-XI-1910 und Bukama, 1-VI-1911 (D^r BEQUAERT).

Merinotus SZÉPLIGETI.

12. — **M. capensis** CAMERON.

Sankisia, 1-X-1911; Elisabethville, 13-IV-1912 (D^r BEQUAERT); Kambove-Ruwe, II-III-1907; Madona, XII-1907 (D^r SH. NEAVE).

13. — **M. striatus** SZÉPLIGETI, 1908.

Var. ♀. — Thorax rot.

Kwesi à Kilo, IV-1911 (D^r BAYER).

14. — **M. nigricarpus** n. sp. ♀.

Dem *M. striatus* m. ähnlich; Segmente nicht gerieft, mehr runzlig und geglättet, Mittelfeld des 2. Segmentes glatt, das 4. Segment fast ganz glatt.

Rot; Kopf oben, Fühler, Metathorax, Hinterleib und Hinterbeine schwarz; Mittelschienen unten und Mitteltarsen braun. Flügel und Randmal schwarz.

Länge 12, Bohrer 18 mm.

Kibombo, 2-XI-1910 (D^r BEQUAERT).

Ipobracon THOMSON.

15. — **I. niger** SZÉPLIGETI.

Beni à Lesse, VII-1911 (D^r MURTULA).

16. — **I. filicaudis** SZÉPLIGETI.

Kibombo, 8-XI-1910 (D^r BEQUAERT).

17. — **I. Tessmanni** SZÉPLIGETI.

Var. 4. ♀. — Thorax ganz schwarz.

Kibombo, 3-XI-1910 (D^r BEQUAERT).

18. — **I. annelatus** SZÉPLIGETI.

Kibombo, 18-I-1911 (D^r BEQUAERT).

19. — **I. maximus** SZÉPLIGETI.

Kibombo, 18-I-1911 (D^r BEQUAERT).

20. — **I. togoensis** n. sp. ♀.

Kopf halbkugelförmig, glatt; Gesicht runzlig. Fühler gebrochen, Schaft zweimal länger als breit. Thorax cylindrisch, glatt, Parapsiden bis zur Mitte des Mesonotums reichend. Randmal lanzettlich, mit beinahe gleichlangen Seiten; Cubitalader an der Basis nicht gebrochen. Beine schlank. Hinterleib rundlich-elliptisch, runzlig-punktiert, vom Ende des 4. Segmentes an glatt; 1. Segment breit, fast kürzer als am Ende breit, an der Seite mit Furche; 2. Segment quer, doppelt breiter als lang, Mittelfeld glatt, lanzettförmig und

ohne Fortsatz, die Seitenfelder klein, knollenartig und glatt, der Hinter-
rand glatt und nicht getrennt; 3. Segment mit einem undeutlichen Mittel-
feld, längs der Mitte schwach gekielt, die Ecken glatt.

Gelbrot; ein rundlicher Fleck am Scheitel, Fühler und die hintersten Beine
von den Schienen an (die Basis ausgenommen) schwarz. Flügel dunkel
braun, Randmal schwarz.

Länge 8 mm., Bohrer eben so lang.

Kamfua, X-1907 (D^r SH. NEAVE).

Plaxopsis SZÉPLIGETI.

21. — Pl. maculiceps n. sp. ♀.

Dem *Pl. levis* m. ähnlich : Kopf oben schwarz, Flügel ohne Fleck vor
der Spitze, Hintertarsen fast ganz gelbrot.

Béni à Lesse, VII-1911 (D^r MURTULA).

Merinotus SZÉPLIGETI.

22. — M. congoensis n. sp. ♀.

Glatt, Gesicht fein runzlig, Segment 1-5 runzlig. Kopf fast kubisch, Stirn
flach vertieft. Fühler länger als der Körper, borstenförmig, Schaft kurz und
eiförmig. Thorax schlank, gestreckt, Parapsiden fehlen, Metanotum flach
gewölbt. Innere Seite des Randmals kürzer, Radialzelle erreicht fast die
Flügelspitze, 2. Cubitalzelle lang und parallel, Basis der Cubitalader gerade.
Beine schlank und lang, Hinterhüften fast doppelt länger als dick. Seg-
mente 2-5 parallel; 1. Segment nahe doppelt länger als breit, vorn etwas
schmäler; 2. Segment fast quadratisch, vorn schmaler, länger als vorn breit,
das Mittelfeld gross, dreiseitig, länger als breit, an der Basis glatt, die Seiten-
furchen durch je einen ziemlich undeutlichen und parallel laufenden Kiel
begrenzt; 2. Sutura breit; 3. Segment quer, die Ecken klein und matt; 4.
Segment gross, zurückgeschlagen und glatt.

Rot; Kopf oben (Augenrand schmal rot), Fühler, Hinterleib vom 5. Seg-
ment an, Hinterbeine von der Mitte der Schienen an schwarz. Flügel und
Randmal schwarz, äusserste Basis der Flügel gelblich.

Länge 10, Bohrer 4 mm.

Kapiri, IX-1912 (Miss. Agric. LEPLAE):

Megagonia SZÉPLIGETI.

23. — **B. basalis** n. sp. ♀.

Kopf glatt, hinter den Augen erweitert; Scheitel breit und gerundet, Stirn flach, Gesicht breit, parallel und runzlig, Augen rundlich, Wangen ziemlich lang. Fühler kräftig (gebrochen), Schaft eiförmig. Thorax glatt, cylindrisch, 1.5mal länger als hoch; Parapsiden nur vorn ausgebildet. Randmal lanzettförmig, die Seiten gleich lang; Radialzelle erreicht die Flügelspitze, Cubitalader an der Basis nicht gebrochen. Beine schlank. Hinterleib länglich-elliptisch, länger als Kopf und Thorax; 1. Segment etwas länger als hinten breit, nach vorne zu nur wenig verschmälert, die Seiten flach, die Mitte gewölbt und gerieft; 2. Segment quer, vorn schmaler an der Seite mit Furche, die Mitte und das schwach begrenzte Mittelfeld gerieft; 2. Sutura breit und crenuliert; 3. Segment quer, gerieft-runzlig, der Hinterrand glatt und durch eine crenulierte Furche geschieden, die Vorderecken gross, so lang wie breit und glatt; 4. und 5. Segment so wie das 3.; die folgenden Segmente glatt und mehr verstrekt. Hypopygium erreicht nicht die Spitze des Hinterleibes.

Gelbrot; Kopf oben, Fühler, Mesonotum, Spitze des Hinterleibes vom 4. Segment an (die Ecken des 4. ausgenommen) und die hintersten Beine von den Schienen (die Basis ausgenommen) mit den Sporen schwarz. Flügel schwarz, die Basis gelb, Hinter- und Spitzenrand hyalin; Randmal schwarz.

Länge 17, Bohrer 22 mm. (die Klappen fehlen).

Madona, XII-1907 (D^r SH. NEAVE).

24. — **B. spathulatus** SZÉPLIGETI.

Kibombo, 8-XI-1910 (D^r BEQUAERT).

25. — **B. scoparius** SZÉPLIGETI.

Wambata, 10-XII-1912 (MAYNÉ); Beni à Lesse, VII-1911 (D^r MURTULA).

26. — **B. cristatus** SZÉPLIGETI.

Var. *pulchricaudis* Sz.

Kibombo, 18-I-1911 (D^r BEQUAERT).

27. — **B. plumosus** KIRBY, var. 1.

Dima, 15-IX-1908 (A. KOLLER).

Goniobracon SZÉPLIGETI.

28. — **G. (Bathyaul.) cyanogaster** SZÉPLIGETI.

Malela (VERSCHUEREN); Ponthierville, 22-X-1910 (D^r BEQUAERT).

29. — **G. delagoensis** CAMERON.

Kapiri, IX-1912 (Miss. Agric. LEPLAE).

30. — **G. robustus** CAMERON.

Kayambo-Dikulwe und Mfangwe-Kasumbe, VI-1907 (D^r SH. NEAVE).

Iphyaulax FÖRSTER.

31. — **I. dorsalis** SZÉPLIGETI.

Kasenga, 5-XI-1912 (D^r BEQUAERT).

32. — **I. Jeanneli** SZÉPLIGETI.

Ponthierville, 22-X-1910 (D^r BEQUAERT).

33. — **I. pravus** SZÉPLIGETI.

Yamhata, 10-XII-1912 (R. MAYNÉ).

34. — **I. dubiosus** SZÉPLIGETI.

Ponthierville, 22-X-1910 (D^r BEQUAERT).

35. — **I. rugosus** SZÉPLIGETI.

Var. ♀. — Segmente vom 4. an glatt.

Congo da Lemba, V-1912 (R. MAYNÉ).

36. — **I. Wahlbergi** HOLMGREN.

Delagoa Bay (Port-Ostafrika; Bukama, 14-IV-1911 (D^r BEQUAERT); Kibombo, 8-XI-1910 (D^r BEQUAERT).

37. — **I. nigrimanus** SZÉPLIGETI.

Kibombo, 8-XI-1910 (D^r BEQUAERT).

38. — **I. trifasciatus** SZÉPLIGETI.

Kibombo, 18-I-1911 (D^r BEQUAERT).

39. — **I. Bequaerti** n. sp. ♀.

Glatt, 2. Segment und Suturen gerieft. Kopf fast kubisch. Gesicht schwach punktiert. Fühler länger als der Körper. Innere Seite des Randmals kürzer, Radialzelle erreicht nicht die Flügelspitze, 2. Cubitalzelle parallel, Cubitalader an der Basis gerade. Hinterhüften kurz. Hinterleib rundlich-elliptisch; erstes Segment kürzer als hinten breit, mit Mittelfurche, der Mittelteil parallel; 2. Segment kurz und quer, kürzer als die Hälfte des Vorderrandes; 2. Suture sehr breit.

Rot; Kopf oben, Fühler, Flügel und Randmal schwarz.

Länge 12, Bohrer halb so lang wie der Hinterleib.

Kibombo, 2-XI-1910 (D^r BEQUAERT); benannt nach Herrn D^r J. BEQUAERT.

40. — **I. coccineus** BRULLÉ.

Kapiri, Kasongo, Ponhierville, Elisabethville, Nyangwe, Kibombo, Kikondja (D^r BEQUAERT); Kayumbe-Dikulwe, Kambove-Lukafu, Kambove-Ruwe (D^r SH. NEAVE).

41. — **I. flagrator** GERST.

Madona, XII-1907 (D^r SH. NEAVE).

42. — **I. congoensis** n. sp. ♀.

Glatt, Segmente 1-3 gerieft-runzlig. Kopf quer, Scheitel breit. Thorax gestreckt, Parapsiden undeutlich. Innere Seite des Randmals kürzer, Radialzelle erreicht nicht vollkommen die Flügelspitze, 2. Cubitalzelle parallel, Basalteil der Cubitalader gebogen an der Basis gerade. Hinterhüften kurz. Hinterleib lanzettlich; 1. Segment etwas länger als hinten breit, vorn halb so breit; 2. Segment quer, so lang wie vorn breit, Basalmitte erhaben, ohne Feld, hinter den Ecken vertieft; 2. Sutura breit und crenuliert; Hinterrand der folgenden Segmente schmal.

Gelbrot; Gesichtsmitte, Stirn und Scheitel, Fühler und Hintertarsen schwarz. Flügel schwarz, Basis bis zur Grundader gelb; Hinterflügel eben so gefärbt; Basis des Randmals gelb.

Länge 12, Bohrer kürzer als die Hälfte des Hinterleibes.

Bukama, 10-VII-1911 (D^r BEQUAERT).

Cratocnema SZÉPLIGETI.

43. — **Cr. polita** n. sp. ♀.

Glatt. Kopf quer. Schaft kurz. Thorax kurz, Parapsiden deutlich. Innere Seite des Randmals etwas kürzer, Radialzelle erreicht nicht die Flügelspitze, 2. Cubitalzelle parallel, Basis der Cubitalader gerade. Schienen und erstes Tarsenglied der Hinterbeine flach verbreitet, Hüften länger als breit. Hinterleib lanzettlich; 1. Segment dreiseitig, so lang wie hinten breit, vorn halb so breit; 2. Segment quer, halb so lang wie vorn breit, das Mittelfeld dreiseitig und zugespitzt; 2. Sutura breit, bisinuiert und glatt.

Gelbrot; Fühler schwarz, Stirn und Scheitel geschwärzt. Flügel bräunlich, Ende dunkler; Randmal schwarz.

Länge 4 mm., Bohrer etwas länger als der Hinterleib.

Ponthierville, 26-X-1910 (D^r BEQUAERT).

SUBFAM. EXOTHECINAE.

Pseudobracon SZÉPLIGETI.

44. — **Ps. fasciatus** SZÉPLIGETI.

Kibombo, 8-XI-1910 (D^r BEQUAERT); Kasai: Kondué (E. LUJA).

45. — **Ps. Servillei** BRULLÉ.

Kapiri, IX-1912 (Miss. Agric. LEPLAE).

46. — **Ps. xanthocephalus** n. sp.

Kopf fast kubisch, Schildchen gewölbt, 2. Segment deutlich kürzer als vorn breit.

Schwarz; Kopf, Ende der Fühler, Prothorax und Vorderbeine gelb; Mittelschenkel z. T. gerötet. Flügel schwarz, Mitte mit hellem Fleckchen, 2. Cubitalquerader nicht hell gerandet. Randmal schwarz.

Länge 15, Bohrer 10 mm.

Kibombo, 8-XI-1910 (D^r BEQUAERT).

SUBFAM. DORYCTINAE.

Zombrus MARSHALL.

47. — **Z. pulcher** SZÉPLIGETI.

Kibombo, 18-I-1911 (D^r BEQUAERT).

48. — **Z. nigripennis** KRIECHBAUMER.

Kibombo, 18-I-1911 (D^r BEQUAERT).

49. — **Z. semialbus** n. sp. ♂.

Dem *Z. nigripennis* KRIECHB. und *Cameroni* m. ähnlich. Segmente 1-3 gerieft.

Rot; Kopf oben, Basalhälfte der Fühler (Endhälfte weiss) und Hintertarsen schwarz. Flügel und Randmal schwarz.

Länge 13 mm.

Kibombo, 18-I-1911 (D^r BEQUAERT).

50. — **Z. similis** SZÉPLIGETI.

Madona, XII-1907 (D^r SH. NEAVE).

Rhaconotus RUTHE.

51. — **Rh. spathulatus** SZÉPLIGETI.

Nyangwe, 19-XI-1910 (D^r BEQUAERT).

Neodoryctes SZÉPLIGETI.

52. — **N. pulchricaudis** n. sp. ♀.

Dem *N. testaceus* m. sehr ähnlich : Bohrer länger als der Hinterleib und zwischen Mitte und Spitze weiss. Sechstes Segment schwarz.

Congo da Lemba, V-1912 (R. MAYNÉ).

(?) ♂ : Hinterleib schlank und runzlig, 7. Segment gross und glatt. Vielleicht eine neue Art.

Elisabethville, 29-II-1912 (D^r BEQUAERT).

SUBFAM. RHOGADINAE.

Rhogas NEES.

53. — **Rh. Ruspoli** MANTERO.

Congo, 19-II-1911 (D^r BEQUAERT).

Camptocentrus KRIECHBAUMER.

54. — (?) **C. elongatus** n. sp. ♀.

Kopf quer, glatt, hinter den Augen schmal und gerundet; Augen gross, gebuchtet; Gesicht ziemlich schmal; Wangen kurz. Schaft kurz. Mesonotum fein runzlig. Parapsiden tief und lang; Schildchen an der Seite gerandet; Mesopleuren fein runzlig, vorn mit schief laufenden Riefen, Sternaulis kurz, breit und matt; Metathorax runzlig, gerundet, nicht gefeldert, Luftloch klein. Innere Seite des Randmals kürzer, Radialzelle erreicht die Flügelspitze, 2. Cubitalzelle doppelt länger als hoch, n. recurrens an die 1. Cubitalzelle inseriert, Nervulus interstitial, Cubitalader an der Grundader inseriert, n. parallelus unten inseriert. Radialzelle der Hinterflügel an der Basis

erweitert, dann parallel. Beine dünn und lang, Hüften matt und länger als dick, Sporn kurz, Metatarsus kürzer als die folgenden Glieder zusammen. Hinterleib lang und parallel, länger als Kopf und Thorax, Segment 1-3 gerieft, das 4. runzlig, die folgenden glatt; 1. Segment breit, länger als hinten breit, vorn etwas schmaler, mit feinem Mittelkiel; 2. Segment quadratisch, vorn etwas schmaler; 2. Sutura breit und runzlig; 3. Segment quer.

Gelbrot; Schaft aussen und Flagellum schwarz, Flügel bräunlich, Nerven braun, Costalader gelb, Randmal schwarz, mit gelber Basis.

Länge 10 mm., Bohrer so lang wie das 3. Segment.

Congo da Lemba, V-1911 (R. MAYNÉ).

SUBFAM. CHELONINAE.

Chelonus JURINE.

55. — **Ch. bifoveolatus** SZÉPLIGETI.

Leo, 18-IX-1910 (D^r BEQUAERT).

Gastrotheca GUÉRIN.

56. — **G. caudata** SZÉPLIGETI.

Var. ♀. — Flügel dunkelbraun.

Beni à Lesse, VII-1911 (D^r MURTULA).

57. — **G. longiseta** n. sp. ♀ ♂.

Dem *G. caudata* m. ähnlich; Bohrer fast so lang wie die Hinterschiene und -tarsus zusammen. Flügel hellbraun.

Shinsenda, 9-VII-1912 (D^r BEQUAERT).

58. — **G. excisa** n. sp. ♀.

Dem *G. caudata* m. ähnlich; Parapsiden ziemlich deutlich. Hinterleib gross, stark aufgeblasen und zwischen den langen Abdominaldornen tief ausgeschnitten. Flügel gelblich braun, Endhälfte graubraun, Costalader und Randmal schwarz, Fleck an den Ocellen und ein Querfleck am Scheitel schwarz.

Länge 10 mm., Bohrer so lang wie die Hinterschienen und -tarsen zusammen.

Kapiri, IX-1912 (Miss. Agric. LEPLAE).

59. — **G. furcata** GUÉRIN.

Congo da Lemba, V-1912 (R. MAYNÉ); Nyangwe, 14-X-1911 (D^r BEQUAERT).

SUBFAM. AGATHINAE.

Megagathis KRIECHBAUMER.

60. — **M. stellata** SZÉPLIGETI.

Fühlerspitze gelbrot, Hintertarsen braunlich.

Sankishya, 8-IV-1911 (D^r BEQUAERT).

61. — **M. variabilis** SZÉPLIGETI.

Kibombo, 2-XI-1910 (D^r BEQUAERT).

62. — **M. pulchricornis** n. sp. ♀.

Dem *M. variabilis* m. sehr ähnlich; Ende der Fühler gelbrot, Flügel dunkelbraun, mit ganz kleinen hellen Flecken in der Mitte.

Kibombo, 4-XI-1910 (D^r BEQUAERT).

63. — **M. Schoutedeni** n. sp. ♀.

Glatt. Stirngrube mit kurzer Randleiste. Metanotum nicht gefeldert, an der Spitze ohne Querleiste, in der Mitte mit 2 Langleisten und hier der Länge nach vertieft. Erstes Segment doppelt länger als breit: das zweite 1.5mal.

Gelbrot; Flagellum, Segmente 1-2, Spitze der Hinterschienen und die -tarsen schwarz. Flügel gelb, Ende von der Areola an braun, mit sehr grossem Fleck vor der Spitze.

Länge 10, Bohrer 7 mm.

Kibombo, 9-XI-1910 (D^r BEQUAERT).

Zu Ehren des Herrn D^r H. SCHOUTEDEN benannt.

Pseudocremonops SZÉPLIGETI.

64. — **Ps. atripennis** SZÉPLIGETI.

Kibombo, 10-XI-1910 und Mufungwa, 13-XII-1911 (D^r BEQUAERT).

Var. 2. ♀. — Thorax schwarz, Prothorax und Tegula rot.

Nyangwe, 29-XI-1910 und Mufungwa, 24-XII-1911 (D^r BEQUAERT).

Disophrys FÖRSTER.

65. — **D. albitarsus** SZÉPLIGETI.

Kibimbi, 4-II-1911; Kibombo, 3-XI-1910 und Kiluwa, 19-II-1912 (D^r BEQUAERT).

66. — **D. natalensis** SZÉPLIGETI.

Elisabethville, IX-1911 (Miss. Agric. LEPLAE).

67. — **D. intermedia** n. sp. ♀ ♂.

Dem *D. insidiator* m. ähnlich; Erstes Segment doppelt länger als breit, fast parallel; 2. Segment länger als breit.

Gelbrot, Fühler schwarz, Spitze der Hinterschienen und die Hintertarsen braun oder braunrot. Flügel braun, mit hellen Flecken in der Mitte; Randmal schwarz, mit hellem Punkt an der Basis.

Länge 10 mm., Bohrer kurz.

Kibombo, 7/9-XI-1910 (D^r BEQUAERT).

68. — **D. mellea** ROMAN.

Leopoldsville, 16-IX-1910 (D^r BEQUAERT); Katanga: V. Lubumbaschi (BUTTGENBACH).

69. — **D. lutea** BRULLÉ.

Leopoldsville, Kasongo, Kibombo, Congo da Lemba, Port-Ostafrika: Delagoa Bay (D^r BEQUAERT).

70. — **D. nigricornis** BRULLÉ.

Kayambo-Dikulwe, VI-1907 (D^r SH. NEAVE).

71. — **D. Severini** n. sp. ♂.

Glatt. Wangen lang. Fühler so lang wie der Körper, Schaft dick, cylindrisch, fast doppelt länger als dick. Mittellappen vorstehend. Scutellum an der Spitze gerandet. Sternaulis mit 4-5 kräftigen Riefen. Metathorax gefeldert, a. petiolaris klein und halbkreisförmig, a. centralis gross, vorn halbkreisförmig, hinten spitz. Innere Seite des Randmals kürzer, Areola vierseitig, mit Ast. Hinterhüften etwas länger als dick. Hinterklauen an der Mitte mit Zahn. Erstes Segment länger als hinten breit, vorn schmaler; 2. Segment fast quadratisch, so lang wie vorn breit; 2. Sutura fein.

Gelbrot; Fühler, Hinterleib vom Ende des 3. Segment an, Hinterschienen (die äusserste Basis ausgenommen) und die Hintertarsen schwarz. Flügelbasis bis etwas über der Grundader gelb, dann braun; unterhalb des gelblichen Randmals mit hellen Flecken. Hinterflügel braun, der Basaldrittel gelb.

Länge 12 mm.

Sankishya, 6-IV-1911 (D^r BEQUAERT).

Die Art wurde zu Ehren des Herrn G. SEVERIN benannt.

72. — **D. punctata** n. sp. ♀.

Kopf und Mesonotum grob punktiert; Wangen lang. Schaft cylindrisch, dick, nahe doppelt so lang wie dick. Mittellappen vorstehend, mit 2 Furchen; Scutellum an der Spitze gerandet; Mesopleuren dicht punktiert, die Furche grob gerieft; Metathorax runzlig, a. centralis und petiolaris verschmolzen, vertieft und fast bis zur Basis des Mesonotums reichend. Innere Seite des Randmals halb so lang wie die äussere, Areola vierseitig, mit Ast. Hinterhüften runzlig, so lang wie dick; die hintersten Klauen an der Basis mit Zahn.

Hinterleib glatt; erstes Segment doppelt länger als breit, fast parallel; 2. Segment an der Basis beiderseits vertieft, 2. Sutura fehlt vollständig.

Gelbrot; Fühler, Hinterschienen (Basaldrittel ausgenommen) und Hintertarsen schwarz. Flügelbasis nicht ganz bis zur Grundader gelb, dann braun, unterhalb des Randmals mit hellen Flecken; Basaldrittel des Hinterflügels gelb; Randmal schwarz, die Basis gelb.

Länge 13 mm., Bohrer kurz.

Kasenga, 1-II-1912 (D^r BEQUAERT).

Var. 1. ♀. — Area centralis des Metanotums ziemlich deutlich begrenzt. Kopf oben geschwärzt.

Nyangwe, 16-XI-1910 (D^r BEQUAERT).

Var. 2. ♀. — Kopf oben geschwärzt, Hinterleibsspitze oben in der Mitte schwarz.

Kasenga, 1-II-1912 (D^r BEQUAERT).

Var. 3. ♀. — Kopf oben geschwärzt, Hinterleib vom 2. Segment an schwarz.

Léo, 17-IX-1910 (D^r BEQUAERT).

73. — **D. seminiger** SZÉPLIGETI.

Nyangwe, 26-XI-1910 (D^r BEQUAERT).

Var. ♂. — Die schwarze Querbinde fehlt, nur ein runder Fleck vorhanden; der Makel vor der Flügelspitze ist vorn mit der gelben Querbinde verschmolzen.

Kasenga, 5-II-1912 (D^r BEQUAERT).

Braunsia KRIECHBAUMER.

74. — **Br. occidentalis** var. **obscurior** ENDERLEIN.

Kibombo, Bukama, Ponthierville, Kiluwa (D^r BEQUAERT).

Forma : Mesonotum schwarz (♀):

Kibombo (D^r BEQUAERT).

Var. 3.

Kilwa (D^r BEQUAERT); Congo da Lemba (R. MAYNÉ).

75. — **Br. congoensis** ENDERLEIN.

Var. ♀ ♂. — Erstes Segment und Hinterhüften rot; beim ♂ noch die Basis des 2. Segmentes und Hinterschenkel rot.

Kibombo (D^r BEQUAERT).

76. — **Br. stellifera** SZÉPLIGETI.

Kibombo (D^r BEQUAERT).

77. — **Br. fenestrata** KRIECHBAUMER.

Bukama (D^r BEQUAERT).

78. — **Br. pulchripennis** SZÉPLIGETI.

Var. ♀. — Hinterleib gelbrot, Fleck vor der Flügelspitze klein.

Kikondja, 28-II-1911 (D^r BEQUAERT).

Microdus NEES.

79. — **M. (Orgiloneurus) macronura** n. sp. ♀.

Kopf quer, glatt, hinten gebuchtet, hinter den Augen schmal. Schaft länger als dick. Mesonotum schwach punktiert, Parapsiden tief; Mesopleuren glatt, unten punktiert, die Furche crenuliert; Metathorax runzlig, mit feinem Mittelkiel. Seiten des Randmals gleichlang, Areola fehlt, untere Diskoidalzelle unten an der Spitze offen. Hinterhüften runzlig und matt, länger als dick. Hinterleib gestreckt, mit parallel laufenden Seiten, glatt, Segment 1-2 fein runzlig; 1. Segment fast doppelt länger als breit, vorn nur etwas schmaler; 2. Segment länger als breit; 2. Sutura breit; 3. Segment etwas kürzer als vorn breit. Gelbrot; Mitte des Kopfes oben, Fühler, Basalteil des Metonotums, Mitte des 1. Segmentes und Segmente vom 5. an schwarz; Hintertarsen und Spitze der Hinterschienen braun. Flügel hyalin, Enddrittel braun, Randmal schwarz.

Länge 6, Bohrer 7 mm.

Nyangwe, 16-XI-1910 (D^r BEQUAERT).

SUBFAM. CARDIOCHILINAE.

Cardiochiles NEES.

80. — **C. longiceps** ROMAN.

Congo da Lemba, V-1912 (R. MAYNÉ).

81. — **C. punctatus** SZÉPLIGETI.

Congo da Lembo, V-1912 (R. MAYNÉ).

82. — **C. trimaculatus** CAMERON.

Léo, 25-IX-1910; Elisabethville, 15-III-1912 (D^r BEQUAERT).

Var. *testaceipes* CAMERON.

Elisabethville, 4-IV-1912 (D^r BEQUAERT).

83. — **C. pulchripes** SZÉPLIGETI.

Nyangwe, 31-XII-1910 (D^r BEQUAERT).

84. — **C. nigricollis** CAMERON.

Bukama, 12-V-1911 (D^r BEQUAERT).

85. — **C. niger** SZÉPLIGETI.

Ponthierville, 17-IX-1910; Kibombo, 1-XI-1910; Kayombo, 5-V-1911; Nyangwe, 22-XI-1910; Kilwa, 17-I-1912 (D^r BEQUAERT).

86. — **C. ater** n. sp. ♀.

Kopf quer, glatt. Thorax glatt. Parapsiden und Suturen crenuliert; Metathorax runzlig, Centralfeld geschlossen und deltoïdförmig. Hüften und Hinterleib glatt; 1. Segment so lang wie hinten breit, das 2. kürzer als das 3.

Schwarz; Flügel braun, Randmal schwarz.

Länge 4 mm., Bohrer kurz.

Nyangwe, 29-XI-1910 (D^r BEQUAERT).

SUBFAM. ALYSIINAE.

Alysia LATREILLE.

87. — **A. nigriceps** SZÉPLIGETI.

Elisabethville, 5-III-1912 (D^r BEQUAERT).

LES
CICINDELINAE DES ENVIRONS DE KAPIRI
(CONGO BELGE)

PAR

Walther HORN (Berlin-Dahlem).

Mon cher Confrère M. le D^r H. SCHOUTEDEN, du Musée du Congo (Tervueren), a bien voulu me confier de nouveaux matériaux du Congo belge à étudier. Parmi ces Cicindelinae, j'ai trouvé un nombre si remarquable d'espèces récoltées par la Mission agricole LEPLAE dans les environs de Kapiri (Katanga), durant les mois de septembre à décembre, que je donne ici leur liste :

1. — *Cicindela vicina* subsp. nova **confluente-subtilis**.

Differt a forma prioritatis capitis superficie pronotoque subtilius sculptis: elytrorum sculptura levius impressa, signatura magis flavescens magisque completa latioreque, marginaliter late confluenta: vitta lata marginali solummodo interdum ante lunulam apicalem angustata. Corpore supra magis brunnescente-aeneo, minus brunneo-viridescens. Differt a subsp. *Hausen* capitis superficie pronotoque minus subtiliter sculptis, elytrorum signatura latiore magisque completa. — Long. 8-9 mm. (sine labro).

1 ♂, Kapiri (IX-1912); ♂♀, Mufungwa (D^r BEQUAERT, I-16-XII-1911).

J'ai retrouvé parmi le matériel qui m'a été communiqué cette fois les deux formes de *Cicindela vicina* que j'ai déjà décrites dans la « Revue zool. afric. », vol. II, fasc. 2, 1913, pp. 269-270 : la forme de priorité venant de Kibombo (I-XI-1910, D^r BEQUAERT) et la race nouvelle de Kapiri. Comme les différences ont prouvé maintenant être si constantes, je donne un nom spécial à cette dernière forme. Au premier coup d'œil, elle ressemble assez bien à *Cicindela nudopectoralis* m.

2. — *Cicindela ocellifera* W. HORN (IX-1912).
3. — *Cicindela uncivittata* aberr. *exigua* KOLBE (IX-XII-1912).
4. — *Cicindela angusticollis* BOH. (IX-XII-1912).
5. — *Cicindela Mechowi transversefasciata* W. HORN (IX-1912).
6. — *Cicindela longestriata* W. HORN (IX-1912).
7. — *Cicindela Gerstaeckeri* W. HORN (IX-1912).
8. — *Cicindela flavipes* PUTZ. (IX-1912).
9. — ***Cicindela Hauserana*** subsp. nova **grossa-brevis**.

Differt a forma prioritatis statura multo brevior; capite prothoraceque latioribus; elytris brevissimis evidenter grossius reticulatis; colore supra cuprascente; elytrorum signatura albescente reducta : macula tenui humerali (saepe deficiente), altera evidenter crassiore oblonga marginali ante apicem, tertia brevi obliqua (posticem et discum versus directa) submarginali in medio elytrorum collocata marginaliter anticem et posticem versus (variabili in modo) dilatata. Pro-episternis plerumque minus transversaliter rugatis; pro-episternis, metasterno, coxis posticis plerumque densius punctato-pilosis. Long. $9\frac{1}{2}$ - $10\frac{1}{4}$ mm. (sine labro).

♀♀♂♂, IX-XII-1912.

Au premier coup d'œil, cette forme diffère tellement de la forme de priorité qu'elle semble être une espèce nouvelle; cependant on trouve des exemplaires intermédiaires. Le Musée royal du

Congo et moi, nous en possédons des exemplaires provenant de Tekanini et Mufungwa qui ont la stature et la coloration de la race nouvelle, mais le dessin et la sculpture des élytres de la forme de priorité. Des individus de Serenje (N.-E. Rodhesia) ont la coloration, le dessin et la sculpture comme chez la forme typique, mais la stature courte, etc., de la race nouvelle.

10. — *Dromica (Myrmecoptera) Neumanni cupricollis* W. HORN.
(IX-1912).

11. — *Dromica (Myrmecoptera) Erikssoni mesothoracica* W.
HORN. (IX-1912).

12. — ***Dromica abrupte-sculpta*** (nov. sp.).

Dromicae gibbicollis similis, differt prothorace antice minus strangulato, parte intermedia minus globosa multoque minus gibbosa, lateribus minus arcuatis; pronoti linea media longitudinali paullulum evidentiore, sculptura partis basalis et apicalis regularius transversali, parte intermedia non circulariter sculpta sed transversaliter (rugis paullulum medialiter et posticem versus convergentibus) rugulosa; elytris antice simili modo (sed paullo minus posticem versus) dense reticulariter sculptis, parte longiore posteriore evidenter sparsius leviusque punctata (solummodo juxta suturam sculptura illa densa antica magis apicem versus ducta). Long. $6\frac{1}{4}$ - $7\frac{3}{4}$ mm. (sine labro).

1 ♂, 2 ♀♀, IX-XII-1912; 1 ♀, Mufungwa Sampwe, I-16-XII-1911 (D^r J. BEQUAERT).

♀ differt a ♀ *Dr. gibbicollis* labro paullo longiore discoidaliter plerumque sat late flavescens — ♂ speciei novae differt a ♀ magnitudine minore, statura angustiore; labro multo brevior, dentibus 3 medianis minutissimis non productis, disco latissime testaceo; singulo elytrorum apice minus rotundato, magis acuminato; penultimo palporum maxillarium articulo flavescens; femoribus anticis antice densius pilosis. ♀♂ corpore supra subtusque nudo; solummodo coxis posticis lateraliter dense, discoidaliter modice sparsim pilosis; coxis 4 anticis pila una fixata ornatis. Colore ut in *Dr. gibbicollis*. Signatura alba elytrorum : macula modice magna irregulariter triangulari juxta-marginali ante apicem collocata.

L'espèce nouvelle ressemble fort bien à *Dr. gibbicollis* par la forme générale (tête et élytres) et la sculpture des élytres, si densément réticulaire en avant et si effacée en arrière, mais ce

contraste est pour l'espèce nouvelle encore plus éclatant, parce que sa sculpture apicale est encore plus fine et plus rare. La coloration en dessus et en dessous du corps (excepté la lèvre supérieure) est la même que pour *Dr. gibbicollis*, également sa pubescence, seulement la soie discoïdale sur la partie antérieure du front manque pour l'espèce nouvelle, mais cette soie sur le front de la ♀ de *Dr. gibbicollis* pourrait être aberrante (individuelle).

Dans ma description de *Dr. gibbicollis* (Revue zool. afric., vol. II, fasc. 2, 1913, p. 274), j'ai commis une grave erreur en disant : « trochanterum posticorum disco (praesertim lateraliter et antice) dense hirsuto, margine laterali libero nudo ». Il faut lire : « **coxarum** posticarum disco **modice sparsim**, margine laterali libero **sat dense piloso** ».

13. — *Odontochila kigonserana* W. HORN (1 exemplaire vert : IX-1912).

SUR LES CICINDELINAE DE KOULIKORO

(HAUT-SÉNÉGAL-NIGER : SOUDAN FRANÇAIS)

PAR

Walther HORN, J. et A. VUILLET.

M. ÉD. FLEUTIAUX a donné en 1906 (L'Agriculture pratique des pays chauds [Bulletin du Jardin colonial], n° 38, p. 430) une liste préliminaire des Cicindelinae que M. J. VUILLET avait récoltées près de Koulikoro (Haut-Sénégal-Niger). Il cite dans ce travail les espèces suivantes :

Cicindela nilotica DEJ.

Cicindela senegalensis DEJ.

Cicindela Dumolini DEJ.

Cicindela lugubris DEJ.

Cicindela melancholica FABR.

Prothyma (*Euryoda olim*) *versicolor* DEJ.

Cosmema sp.

Megacephala megacephala OLIV. (*senegalensis* LATR.).

Megacephala quadrisignata DEJ.

D'autre part, dans le « Bulletin du Museum de Paris », 1909, p. 523, M. EDM. FLEUTIAUX a signalé que M. KEISSER a pris *Cicindela melancholica* FABR., *vicina* DEJ. et *Megacephala megacephala* OLIV. (*senegalensis* LATR.) près de Koulikoro et que M. CHUDEAU a pris *Cicindela melancholica* près de Famanghasset.

C'est tout ce que nous savons jusqu'ici sur la faune des Cicindelineae du Haut-Sénégal-Niger !

En 1911, M. J. VUILLET a récolté les espèces suivantes près de Koulikoro en même temps qu'il prenait des notes bionomiques sur ces Cicindèles. Ce matériel a été communiqué par M. A. VUILLET à M. WALTHER HORN, qui s'est chargé des déterminations et de la description de l'espèce nouvelle décrite ci-dessous.

Les espèces recueillies sont les suivantes :

1. — *Cicindela melancholica* FABR.

Sur un banc de sable du Niger, autour de flaques très vaseuses laissées par le reflux : 8 juin.

2. — *Cicindela plurinotata* BRILL.

Sur un sentier circulant dans la brousse : 26 juin.

3. — *Cicindela vicina* DEJ.

Sur la brousse au bord du Niger, sur des emplacements argileux dénudés, présentant par place quelques arbustes et graminées.

4. — *Cicindela neglecta* DEJ.

Sur un banc de sable du Niger (un seul exemplaire, ne semblant pas être dans sa véritable station), très près de la rive.

5. — *Cicindela senegalensis* DEJ.

Sur un sentier sablonneux circulant à travers champs : 29 juin.

6. — *Cicindela Arnoldi* W. HORN.

Au bord du Niger, sur une dune : 8 juillet.

7. — *Cicindela nilotica* DEJ.

Sur un banc de sable du Niger, autour des cuvettes d'eau laissées par le reflux : 8 juin.

8. — *Cicindela Dumolini* DEJ.

Dans la brousse au bord du Niger, sur des emplacements argileux dénudés, présentant par place quelques arbustes et graminées, et où se trouve une fourmilière. Les exemplaires y arrivent au coucher du soleil. Un seul exemplaire a été vu en plein jour, sur un emplacement semblable, toujours près d'une fourmilière : 10-11 juillet.

9. — *Cicindela dongalensis* KLUG.

Sur un banc de sable du Niger, autour des cuvettes d'eau laissées par le reflux : 11 juin.

10. — *Cicindela lugubris* DEJ.

11. — *Cicindela vittata* FABR.

Dans la brousse, sur sol léger, garni de graminées peu denses.

12. — ***Cicindela Vuilletorum*** W. HORN (nova species).

Cic. Putzeysi subsp. *gemmiprivatae* similis; differt magnitudine minore; statura multo angustiore; labri dente mediana ♀♂ evidentiore, adjacentibus duabus obtusis; anteriore medio frontis margine ♀♂ clipeum versus minus marginato-toroso (magis applanato); pronoto (praesertim antice et in medio) multo minus lato, vix grossius sculpto, lateribus minus curvatis (magis rectis); abdominis sternitis ♀ 1-5, ♂ 1-6 lateraliter pilosis; singulo elytrorum apice ♀♂ paullo rotundato, parte marginali fere usque ad angulum lateralem apicalem aeneo-cupreo-micante. Signatura alba : linea obliqua discoidali media suturam et posticam versus descendente in vitta magna oblonga indistincta longitudinali nigro brunnescente collocata. Corpore supra laetius viridi, elytrorum disco interdum paullulum coerulescente; verticis et pronotis disco et elytrorum parte suturali antica brunneo-vittatis; 4 primis antennarum articulis genibusque minus cupreis, magis aenescentibus, hincindè interdum paullulum aeneo-violascentibus, reliquis femoribus pectorisque totius lateribus minus laete cuprascentibus. Long. : 9-10 mm. (sine labro), 3 ♀♀, 1 ♂.

Sur un sentier traversant une station humide garnie de végétation herbacée très dense, à sous-sol gréseux, formant par place de petites cuvettes pleines d'eau : juillet.

La tête, le prosternum et le disque de l'abdomen sont glabres; les pro-, méso- et méta-épisternes avec leurs épimères, la partie adjacente du métasternum et la partie latérale des hanches postérieures pourvues de poils blancs; le pronotum en a seulement vers le bord latéral. Les fémurs n'ont pas de poils courbés. Les palpes (leur dernier article noirâtre) et les trochanters d'un testacé jaunâtre; l'abdomen d'un vert bleuâtre. Les quatre trochanters antérieurs et les quatre hanches antérieures portent un poil fixé, la base des hanches postérieures en a 1-2. Les élytres sont grossièrement ponctués (plus finement vers l'apex qu'à la base) : la forme des points enfoncés est un peu semicirculaire, parce que leur circonférence postérieure est plus ou moins effacée.

J'ai vu un ♂ de cette espèce dans la collection de M. ED. FLEUTIAUX (étiqueté : « Kati, 7, 1913 [FOUQUET] »), qui a les bords latéraux du pronotum un peu moins parallèles et le disque de l'abdomen orné de quelques poils ornementaux.

M. J. VUILLET a constaté une relation homo-chromique très nette entre les espèces et leur habitat : *Cicindela nilotica* et *Arnoldi*, qui ont les élytres presque complètement couvertes par le dessin blanc, fréquentent les cuvettes sableuses; *Cicindela Vuilletorum*, avec la surface du corps d'un vert éclatant, vit dans les lieux humides à végétation herbacée; *Cicindela melancholica*, à teintes sombres, aime les bords des flaques vaseuses; *Cicindela plurinotata*, avec sa coloration également foncée, se trouve sur les sentiers plus ou moins cachés par la végétation.

ÉTUDE
SUR
QUELQUES TYPES DE MYODAIRES SUPÉRIEURS

PAR
le Dr J. VILLENEUVE

I. — TYPES DE FABRICIUS ET DE WIEDEMANN DU MUSÉE
ZOOLOGIQUE DE COPENHAGUE.

Musca sacra F.

L'étiquette porte : « M. sacra. Cap : b : sp : ». C'est une ♀ de la taille et de l'aspect de *Calliphora vomitoria* L., mais l'abdomen est d'un beau violet métallique, plus brillant sur les deux derniers segments. Le thorax, sur les flancs, porte 5 taches orangées : les 2 plus grandes sont formées par les stigmates prothoracique et métathoracique; les 3 autres, plus petites et presque contiguës, sont placées à la racine même de l'aile. Les yeux étant longuement et densément velus, nous avons affaire à une *Neocalliphora* B. B. — Est-ce bien une espèce d'Afrique? — La face est obscure avec une lunule d'un blanc jaunâtre située transversalement vers le milieu des joues.

Musca megacephala F.

Deux ♀ : celle qui porte l'étiquette est *Chrysomyia fasciata* MACQ⁽¹⁾; l'autre, sans étiquette, est *Chrysomyia dux* ESCH.

(¹) Dans le sens de RONDANI quand il l'oppose à sa *Chrysomyia cupritiens*. — *Chrys. putoria* WIED. est, pour la même raison, probablement identique à *C. fasciata* MACQ.

M. BEZZI avait cru devoir rapporter à *M. megacephala* F. une autre espèce dont j'ai vu beaucoup d'exemplaires africains, tous sortis d'éclosion, espèce qui a tous les caractères de *Chrys. dux* et ne s'en distingue que par des détails. *Chrysomyia dux* ESCH. a, dans les deux sexes, la racine des ailes hyaline et le ♂ a la partie supérieure des yeux munie de grosses facettes; ces facettes sont beaucoup plus petites chez le ♂ de l'espèce de BEZZI qui a, d'autre part, l'origine des ailes rembrunie jusqu'aux nervures transversales de la base.

Chrysomyia dux est une espèce indo-orientale et je ne sache pas qu'elle ait été jusqu'ici rencontrée en Afrique.

Dans la collection de Vienne (Autriche), il y a deux individus dont un étiqueté : « *megacephala*, Guinea » de la main même de WIEDEMANN; ils se rapportent tous deux à *Chrysomyia dux*. Constatation très troublante, puisque l'espèce est indiquée de Guinée ! Or, celui de ces exemplaires qui porte l'étiquette de WIEDEMANN en a une autre, petite et dissimulée entre les pattes, sur laquelle j'ai pu lire distinctement : « China ». — A-t-elle passé inaperçue de WIEDEMANN, c'est incontestable, et il est permis de penser que la même erreur de provenance s'applique aussi à l'autre sujet.

La description de WIEDEMANN indique d'ailleurs pour *Musca megacephala* F. un stigmate jaune d'ocre au prothorax et j'ai pensé longtemps qu'il s'agissait tout simplement de *M. albiceps* WIED., faute d'autres indications et surtout parce que FABRICIUS dit : thorax aeneus, nitidus immaculatus. On sait que WIEDEMANN ajoute qu'il tient pour à peu près la même espèce un ♂ de Java ayant « eine braunliche Schwiele unter den Schultern »; il s'agit encore très probablement de *Chrysomyia dux*.

Il résulte de tout ce qui précède que l'espèce africaine de BEZZI ne répond ni à *C. megacephala* de FABRICIUS ni à la même de WIEDEMANN, et je propose pour elle le nom nouveau de **Chrysomyia bezziana** m.

Musca fasciata F.

Un ♂ portant l'étiquette : « M = fasciata : Guineæ Thorinum⁽¹⁾ ». Cette espèce est apparentée aux genres *Epineura*, *Bogusia*; elle

(1) Ce nom est très douteux; il est illisible pour moi.

s'en distingue par la 1^{re} cellule postérieure de l'aile fermée et terminée par un pétiole aussi long que la moitié de la nervure transversale apicale et dans le prolongement de la 3^e nervure. WIEDEMANN en a donné une bonne description (voir *Tachina fasciata* in ASSEREUR, Insekt., II, 109, p. 340). Le 3^e article des antennes est plus de deux fois aussi long que le 2^e qui est court; son bord antérieur est rembruni; le chète, de longueur moyenne, est obscur, testacé seulement près de son insertion. Les antennes ne dépassent pas la moitié de l'épistome; celui-ci est vertical, presque droit, et porte, à une bonne distance de la bouche, une paire unique de vibrisses sans angles vibrissigères accusés. Le thorax convexe n'a qu'une soie dorso-centrale, la postérieure; il paraît en être de même pour les soies sterno-pleurales. Le scutellum n'a que 2 paires de soies marginales, les médianes croisées imparfaitement. Abdomen oblong-ovalaire, légèrement convexe, avec l'hypopyge recourbé en dessous un peu à la façon de *Phania*; l'abdomen a seulement aux angles latéraux une paire de toutes petites soies noires. Tous les tarses ont les articles médians modérément élargis et de longues griffes. Les pattes assez longues ont les cuisses robustes; les fémurs postérieurs montrent en dessous quelques courtes épines espacées sur le bord antérieur, une moyenne villosité sur le bord postérieur, tandis que les tibias correspondants, amincis à leur origine, puis progressivement élargis, portent, entre autres soies, une paire au milieu de leur face externe; les fémurs intermédiaires présentent vers la partie médiane 3 soies voisines, dont une en dessous et 2 en avant; leurs tibias sont brièvement velus en dedans avec une soie cachée dans la villosité vers le tiers inférieur. Pattes antérieures nues. Ailes allongées, grisâtres, rembrunies sur le bord antérieur et le long des nervures; la nervure transversale postérieure est modérément bisinuée et un peu rapprochée du coude de la 4^e nervure; cuillerons ocracés; balanciers d'un testacé pâle.

Cette mouche a l'allure d'une espèce orientale.

Tachina ventralis WIED.

Un ♂ muni de l'étiquette suivante : « *Tachina ventralis*. Cap. » Elle a l'aspect d'une espèce américaine de la section *Hyaricia* B. B.; l'abdomen présente des aiguillons (sette aculeiformes, discaux et

marginaux, qui sont plus courts et plus robustes encore sur les sternites; le dernier sternite montre une saillie postérieure noire garnie d'une brosse d'aiguillons ras. Le 1^{er} segment hypopygial, vêtu d'une villosité rousse, a de longs aiguillons comme les tergites, en arrière; le 2^e segment, au contraire, n'a pas de villosité et est couvert d'aiguillons plus faibles et beaucoup plus courts, assez serrés. Cuisses et tibias des pattes intermédiaires et postérieures seulement sont armés de longues soies noires rigides. Le thorax a 4 lignes noires régulièrement espacées, les médianes écourtées peu après la suture, les latérales interrompues. Les soies sont longues, mais assez faibles; la paire de soies acrosticales présuturale est avortée, les autres sont au complet; 4 soies dorso-centrales postsuturales; st. = 2 : 1. Le scutellum a les soies cassées; d'après les gros pores d'insertion, on devine qu'il devait être couvert, comme l'abdomen, d'aiguillons discaux et marginaux plutôt nombreux.

La tête est d'un cendré blanchâtre; les joues sont couvertes de petites soies blanches dans leur moitié supérieure; le péristome est garni d'une longue barbe d'un blanc terne, à l'exclusion de toute soie noire sur le bord inférieur ou ailleurs. Palpes bien développés, cylindriques, ne dépassant pas le bord buccal de l'épistome; pipette épaisse, de même longueur. Yeux longuement et densément velus. Une seule paire de soies croisées au vertex, une longue paire de soies ocellaires divergentes. Antennes noires; 3^e article presque 3 fois le 2^e, à bord antérieur droit, à bord postérieur convexe, assez large; chète noirâtre épaissi dans ses $\frac{2}{3}$, avec l'article basal distinct, non allongé. Ailes grises, brunâtres le long des nervures; 6 cils à l'origine de la 3^e nervure; coude de la 4^e nervure à angle aigu avec un très court prolongement réel ou une raie ombrée; nervure transversale postérieure d'abord droite, puis fortement arquée; pas d'épine costale visible; cuillerons ocracés ainsi que les balanciers et les stigmates prothoracique et métathoracique.

Idia anchora WIED.

Une ♀ que je rapporte au genre *Rhynchomyia* R.-D.; l'épistome est jaune, plus allongé que d'ordinaire et partant plus incliné; le

chète antennaire est brièvement plumeux en dessus et en dessous. L'abdomen ovalaire et fauve présente une bande noirâtre médio-dorsale; de chaque côté, une bande plus étroite suit parallèlement, à peu de distance, le bord latéral de l'abdomen et vient se réunir à la précédente au milieu du 4^e segment; l'ensemble de ces 3 bandes dessine bien une ancre. Si l'on regarde le ventre, on voit aussi une bande noire longer le bord latéral, en sorte que ce bord est compris entre deux bandes noires parallèles : l'une dorsale, l'autre ventrale. Le thorax est ponctué en dessus; on compte 2 + 4 soies dorso-centrales; le scutellum a 3 paires de soies marginales, les médianes à peu près parallèles. La face a 2 taches noires sur chaque joue, un trait noir oblique parti de l'angle inférieur de l'aile sur le péristome, un trait noir marginal sur l'épistome au-dessous de chaque antenne; les orbites ont plusieurs rangées de points obscurs peu serrés, portant chacun un petit cil comme ceux du thorax; la bande frontale, plus étroite, est rougeâtre.

Je possède 3 ♀ du Congo belge que depuis longtemps je rapportais à cette espèce de WIEDEMANN : tout est pareil, sauf que l'abdomen a une large bande latéro-subventrale d'un vert foncé. Faut-il admettre que c'est cette bande qui s'est dédoublée sur le type de WIEDEMANN? En outre, mes ♀♀ du Congo ont les cuisses des pattes antérieures et intermédiaires jaunies en leur milieu. Le 1^{er} sternite porte 2 petites soies discales dressées et 2 apicales plus longues et couchées, tandis que sur le type, l'apex est couvert de cils entremêlés de quelques soies couchées.

II. — TYPES DE WIEDEMANN DU MUSEUM IMPÉRIAL ET ROYAL DE VIENNE.

Gonia bimaculata WIED. — *cilipeda* ROND. (♀) = *incerta* BIGOT (♂).

L'examen du type confirme donc cette synonymie déjà signalée par moi. (Bull. Soc. entom. France, 11, p. 281, 1913.)

Tachina flavicans WIED.

Est une ♀ qui correspond parfaitement à l'espèce que j'ai décrite sous le nom de *Sturmia congolensis* (W. ent. Z., p. 253, 1910).

Excepté pour la coloration, tous les caractères sont ceux de *S. inconspicua* MEIG.

Tachina imberbis WIED.

Une ♀ d'Égypte. Cette espèce, de même que *Sturmia* (*Argyrophylax*) *idonea* B. B. type, se rapporte encore à *Sturmia inconspicua* MEIG.

Tachina evolans WIED.

J'ai vu deux individus étiquetés tous deux : « *evolans*. Sierra Leona. » L'un, qui réalise bien la description, est une *Carcelia* ♀ et n'a que 2 soies sternopleurales; l'autre est un ♂ du genre *Sturmia* R. D. qui, avec ses 4 bandes également larges du thorax, ses orbites et ses joues d'un cendré flavescent, ses 4 soies sternopleurales, son dernier segment d'un cendré jaunâtre assez clair, rappelle étrangement *Tachina* (*Sturmia*) *excoriata* WIED. type.

Tachina excoriata WIED. = *Sturmia* eod. nom.

C'est un ♂ qui répond parfaitement à la description; il a 4 soies sterno-pleurales. L'espèce du même nom signalée par BEZZI (Boll. d. Laborat. d. Zoologia generale e agraria Portici, VI, 6, p. 59, 14 nov. 1911), ayant au thorax 4 lignes assez étroites et 3 soies sternopleurales, doit être une autre espèce.

Tachina bombylans F. apud WIED.

Est une ♀ de l'espèce bien connue. Elle a deux étiquettes; l'une porte : « *T. bombylans*. Caffraria »; l'autre : « *T. bombylans* m. Stomox. b. Fb. Cap. HESSE. »

Tachina cruciata WIED.

Plusieurs sujets de l'espèce connue.

Tachina Isis WIED.

Espèce d'Égypte connue.

Tachina fascipennis WIED. = *Catharosia* eod nom. ; 2 exemplaires.

Phasia helva WIED.

Plusieurs ♂, dont un étiqueté : « *Phasia helva* mihi. Prom. bon. spei. HESSE ».

Idia rostrata WIED.

Deux ♂ et deux ♀, dont une avec l'étiquette : « *I. rostrata*. Cap. ECKLON ». Ces individus, tout à fait semblables à ceux de SCHINER (Cap. Novara-Reise), m'ont paru identiques à *Stomatorrhina lunata* F.

Idia punctulata WIED.

Plusieurs sujets ; une ♀ porte l'étiquette : « punctulata m. C. b. sp. Janr. WESTERMANN. » Ils sont pareils à ceux de SCHINER, déterminés *Cosmina fuscipennis* R. D. par cet auteur (in Novara-Reise).

Musca pulchra WIED.

Une ♀ d'Égypte parfaitement identique à des exemplaires asiatiques nommés *Lucilia ruficornis* MACQ. par M. BEZZI dans la collection SURCOUF.

Musca erythrocephala apud WIED.

Deux individus, dont un avec l'étiquette : « erythrocephala var. Cap », sont pareils à ceux que SCHINER a nommés *Calliphora antarctica* (in Novara-Reise) ; un troisième individu immature est *Calliphora erythrocephala* MEIG. L'étiquette écrite de la main de WIEDEMANN est intéressante en ce sens que cet auteur regarde *C. antarctica* SCHIN. comme une variété de *C. erythrocephala*. Je me suis assuré par l'examen des pièces génitales mâles qu'elles ont une conformation approchée chez ces deux espèces. C'est donc à tort que nos contemporains ont mis *C. antarctica* SCHIN. (qui est encore la même que *C. vicarians* B. B. type) synonyme de *C. vomitoria* L.

Musca albiceps WIED.

Une ♀ qui répond parfaitement à *Chrysomyia cuprinitens* ROND.

Musca marginalis WIED.

Une ♀ avec l'étiquette : « M. marginalis m. Nubia. RÜPPEL. » C'est l'espèce connue.

Musca chloropyga WIED.

Une ♀ avec l'étiquette : « M. chloropyga mihi. Prom. b. spei. HESSE. » Espèce bien caractérisée par le dessin du thorax.

Musca megacephala F. apud WIED. = *Chrysomyia dux* ESCH. (voir *Musca megacephala* F. déjà citée).

NOTES ET RECTIFICATIONS.

Il résulte de ce qui précède que, contrairement à ce que j'avais avancé, *Musca sacra* F. est une *Neocalliphora* qui ne doit pas être confondue avec *Calliphora croceipalpis* JAENN. (= *antarctica* SCHIN. type = *vicarians* B. B.); que *Chrysomyia albiceps* WIED. (*cuprinitens* ROND.) et *Chrys. megacephala* F. (*fasciata* MACQ.) sont des espèces distinctes.

Dans la Revue zoologique africaine (1913, vol. III, fasc. 1, p. 38), j'ai émis l'hypothèse que *Gigamyia gigantea* WIED. pourrait bien être la ♀ de *Gymnostylia setosa* MACQ. Cette opinion doit être abandonnée, car j'ai reçu, depuis, plusieurs ♂♂ du Cap : ils ont absolument la même livrée que la ♀, bien différente de la livrée de l'espèce de MACQUART. *Gigamyia gigantea* WIED., *Gymnostylia setosa* MACQ., *Gymnostylia minor* VILLEN. et (*Bil-laea*) *Sjöstedti* SPEISER dont j'ai vu le type ont un air de parenté manifeste et pourraient être réunis au genre *Paraprosena* B. B. (sens. lat.).

Mintho lacera ROND. var. *africa* mihi (Revue zool. afric., loc. cit., p. 37) me paraît aujourd'hui identique à *Mintho flavicoxa*

BEZZI. Cet auteur n'a eu qu'un seul ♂ sous les yeux. Outre les variations de coloration, avec tous les passages, que j'ai observées sur des individus de même taille et semblables par ailleurs, j'ai noté aussi qu'il y avait tantôt 2 soies sterno-pleurales, tantôt 3. Ils ont tous une forte épine costale à l'aile et les hanches rousses.

A ma demande, M. GRÜNBERG a eu l'amabilité d'examiner quelques types de Tachinaires africaines conservés au Musée de Berlin, et nous devons à sa complaisance la confirmation des indications suivantes que j'avais soupçonnées :

1. *Gymnochaeta glauca* KARSCH type et SPEISER (sec. typ.) n'est pas du tout une *Gymnochaeta*, M. GRÜNBERG m'écrit : *Gymnochaeta glauca* KARSCH ist zweifellos keine *Gymnochaeta*... die Vibrissen sind viel stärker entwickelt und ähnlich wie bei *Phorocera*, steigen aber nicht bis zur Fühlerwurzel auf sondern nur wenig über die Gesichtsmitte. Das eine Stück hat mit der längsten unteren Vibrisse auf jeder Seite 6, das andere nur 5 Borsten. Auch sind die Borsten nicht alle gleich stark, eine oder zwei sind merklich schwächer und kürzer. Die Fühler verhalten sich wie bei *Phorocera*, das Endglied ist also viel schlanker als bei *Gymnochaeta*. »

Ces détails précis, joints aux autres caractères fournis par la description de KARSCH, conduisent à l'espèce, commune en Afrique, décrite ultérieurement par BEZZI sous le nom de *Campylochaeta metallica* (*) et, après lui, par BECKER sous celui de *Phorocera metallica*.

2. A propos de *Dejeania Hecate*, KARSCH dit : « Jedoch befindet sich im Berliner Museum ein der *Hecate* gleichgefärbtes Exemplar vom Cap der guten Hoffnung... » J'ai pensé qu'il s'agissait de *D. crocea* BIGOT, dont l'auteur dit : omnino rufa. J'ai vu plusieurs individus du Cap provenant de la collection VERRALL avec ce nom et conservés maintenant au Kais.-Königl. Naturh. Hof-

(*) A la vérité, sur 6 de mes exemplaires provenant de : N. W. Tanganika, il y en a 4 (♂, ♀) avec des vibrisses fortes remontant jusqu'à l'insertion des antennes (*C. metallica* BEZZI), et 2 ♀ avec les vibrisses disposées comme l'écrit M. GRÜNBERG (*C. glauca* KARSCH) et avec le front un peu plus étroit, à bords parallèles. Il est possible qu'il y ait là deux espèces distinctes.

museum, à Vienne : ils sont entièrement roux, y compris la face postérieure de la tête et le thorax. M. GRÜNBERG écrit : « Das zweite Stück vom Kap hat einen hellen Thoraxrücken und hellen Hinterkopf; ausserdem ist seine Hinterleibsbeförderung stärker und reichlicher als bei dem typischen Stück von Ostafrika, bei dem auch der Thoraxrücken schwärzlich ist. » Tous ces caractères sont réalisés chez *D. crocea* BIGOT, qui, malgré sa teinte rousse, est plus près de *D. bombylans* que de *D. Hecate*. J'ajouterai que la question des espèces de *Dejeania* reste une des plus embarrassantes. SPEISER l'a simplifiée en mettant sur le compte d'une excessive variabilité les formes nombreuses qu'on observe, mais il semble bien qu'il a été trop loin dans cette voie.

3° Après avoir décrit *Micropalpus jocosus*, KARSCH ajoute : « Ein zweites Exemplar mit intensiver gefärbter Flügelquerbinde besitzt das Museum vom Cap d. g. Hoffnung (Krebs) sub N° 3226. » Ces quelques lignes font songer à *Micropalpus turbidus* B. B. Dans leur description (Pars III, p. 184, note 30), B. B. ne signalent pas ou mal la large bande noire de l'aile. Elle existe cependant sur le type, mais se laisse peu distinguer, car les ailes ont été mouillées ou salies. Je possède un bel exemplaire ♀ du Congo belge : la bande de l'aile est d'un noir foncé; elle est large (un tiers de l'aile) et située après le milieu; l'extrémité de l'aile et le bord postérieur sont hyalins. L'espèce est courte, assez large et robuste; le 4^e segment abdominal est couvert d'une épaisse pruinosité blanche et traversé par une rangée de fortes soies discales espacées; chez la ♀, les tarses antérieurs sont très dilatés. M. GRÜNBERG écrit : « *Micropalpus jocosus* KARSCH vom Cap : Ihre Deutung dieses Stückes ist ebenfalls richtig. Die Flügelbinde ist homogener und intensiver; die Beförderung des stark weiss bereiften letzten Hinterleibssegmentes stärker als bei dem typischen Stück von Ostafrika. » Il n'est donc pas douteux que KARSCH ait eu sous les yeux un exemplaire de *M. turbidus* B. B., distinct de son espèce *M. jocosus*.

En terminant, je désire faire connaître quelques observations sur les espèces suivantes de SPEISER :

Micropalpus salmacinus SPEIS. type. — C'est une ♀ de *Tachinomima longirostris* MACQ. chez laquelle la rangée médio-dorsale

de taches noires est effacée sur l'abdomen. J'ai vu aussi cette variété dans la collection du British Museum : M^r Mlanje, Nyasaland, 29-IX-1912 (S.-A. NEAVE).

Micropalpus alopecinus SPEIS. — Bonne espèce sans pilosité noire à la partie supérieure de la face postérieure de la tête; péri-stome à petites soies noires discales; trochanters à tache noire comme *M. angulicornis* SPEIS. (*pallidus* JAENN.?), mais des soies discales à l'abdomen. Outre le type de SPEISER, j'en ai vu d'autres exemplaires dans la collection du British Museum : Afrique orientale anglaise, Nyasaland, Uganda, Nigeria, Sierra Leone; aussi dans la collection du South African Museum : Natal, et dans la collection du Muséum de Paris : Abyssinie.

Billaea Sjöstedti SPEIS. — Est une *Paraprosena* B. B. SPEISER indique 3 paires seulement de soies marginales au scutellum, mais le type (♂) que j'ai vu en porte 4.

Rhynchomyia stannocuprea SPEIS. — La ♀ du Méru que j'ai vue a une extrême ressemblance avec la ♀ de *R. pictifacies* BIGOT; elle s'en éloigne seulement par le dessin de l'abdomen et par les fémurs noirs.

Il est fort probable que *Ocyptera cuprepia* SPEIS. est synonyme de *O. pictipennis* MACQ. et qu'il en est de même de *O. picta* WALK. Cette question sera élucidée prochainement.

Dejeania anthracosphæra, que SPEISER vient de décrire (Deutsch. Ent. Zeitschr., 1914, Heft I, p. 8), est vraisemblablement *D. pertristis* VILLEN. L'auteur ne dit rien de la disposition toute particulière des soies du 4^e segment abdominal chez mon espèce.

Micropalpus alopecinus var. *pelioticus* nov. var. (SPEISER, loc. cit., p. 10) est l'espèce que j'ai signalée, dans la « Revue zoologique africaine », 1913, sous le nom de *M. affinis* E. CORTI et qui ne peut être rapportée à *M. alopecinus*.

Quant à *Thelaira altoplani* nov. spec. (SPEISER, loc. cit., p. 12), elle répond, n'était la taille plus petite, à la forme africaine de notre *Thelaira nigripes* F., dont l'auteur ne fait pas mention.

Qu'il me soit permis d'adresser ici mes plus chaleureux remer-

(¹) Chaque fois que j'emploie cette expression, il s'agit de matériaux envoyés pour l'étude par l'Imperial Bureau of Entomology.

ciements à MM. LUNDBECK et NIELSEN du Musée de Copenhague, le Prof^r SJÖSTEDT du Musée de Stockholm, le D^r ZERNY du Musée de Vienne, le D^r GRÜNBERG du Musée de Berlin : c'est grâce à leur obligeance la plus sympathique que j'ai pu écrire ce petit travail, et ils auront aussi la reconnaissance de tous ceux qui s'intéressent à la faune africaine.

ADDENDUM.

Au dernier moment, je découvre, dans la collection du Kais.-Königl. Naturh. Hofmuseum de Vienne, le type de *Musca putoria* WIED. C'est une ♀ indiquée de « Sierra Leona » et dont la tête, tournée au gras ou mouillée, présente, comme le porte la description : « Backen aber bis zur Stirn und die Augenhöhlenränder an dieser, wie sie selbst, schwarz. » Pour la même raison sans doute, l'épistome est rougeâtre. S'il s'agissait de *Chrys. albiceps*, le périostome (Backen) serait aussi rougeâtre; or, il est noir. En outre, cette ♀ est toute bleuâtre, avec l'écusson d'un bleu métallique surtout en arrière et au voisinage de la large bande obscure de la base; l'abdomen tire davantage sur le vert et a aussi de larges bandes transversales d'un noir violacé; de même, le thorax a une large bande noirâtre, amincie à ses deux bouts et située, comme d'ordinaire, en arrière de la suture.

MM. ALLUAUD et JEANNEL ont rapporté de Fort-Hall (Afrique orientale anglaise) un grand nombre d'individus pareils au type de WIEDEMANN, et j'en ai reçu d'autres régions de l'Afrique. Les ♂♂ ont les yeux qui se touchent; la tête paraît comme comprimée latéralement, plus haute que le thorax et légèrement plus étroite. Chez les individus bien venus, la pruinose blanchâtre est bien visible en avant de la suture du thorax, et il existe, en dedans des épaules, une tache obscure plus ou moins grande et transversale, au point que j'ai vu, dans la collection du Musée de Bruxelles, plusieurs ♀ du Congo étiquetées : *C. chloropyga* WIED. (*sic!*).

Chez *Chrys. megacephala* F. (*fasciata* MACQ.), la coloration est d'un beau vert avec ou sans reflets cuivreux; la bande transversale du thorax est moins large; la tache obscure des épaules réduite; l'écusson est vert, sans bleu métallique; enfin, chez les ♂♂, les yeux

sont légèrement écartés, séparés par une fine ligne frontale et d'étroites orbites blanchâtres; la tête n'apparaît pas comprimée. Le caractère des yeux (il y a de rares exceptions où ils se touchent) permet de séparer aisément les ♂♂ de ces deux espèces; mais, pour les ♀♀, il y a fréquemment une réelle difficulté, surtout quand il s'agit de ♀♀ de *C. putoria*, où la bande du thorax et la tache des épaules ont subi une variation d'amoindrissement. On est bien obligé alors de s'en tenir au caractère de coloration : bleuâtre, avec le scutellum en partie bleu métallique ou violacé.

Ces deux espèces sont aussi voisines l'une de l'autre que le sont *Chrys. albiceps* WIED. (*cuprinitens* ROND.) et *C. bibula* WIED. type (*flaviceps* MACQ. ⁽¹⁾ apud ROND. et PAND.).

C. albiceps a une longue pilosité noire sur le front, de chaque côté des soies frontales; cette pilosité est blanche chez *C. bibula*. Voilà pour les ♂♂; mais, pour les ♀♀, on est contraint de considérer la largeur des bandes noires du thorax et de l'abdomen : faible chez *C. bibula*, au contraire bien accusée chez *C. albiceps*. Les deux espèces ont l'épistome d'un blanc rosé et l'écusson à reflets bleuâtres. La pilosité frontale manque chez les ♂♂ de *C. megacephala* F. et *C. putoria* WIED., espèces qui ont l'épistome obscur.

Si l'on veut bien se reporter à un petit article de moi, inséré sous le titre : « Nouvelles diptérologiques » dans le Bull. Soc. ent. France, n° 15, 1913, p. 367, on verra que j'étais arrivé à un résultat identique, à peu de chose près, en m'appuyant sur les seules descriptions. On y lira aussi que j'inclinai à considérer chacune des espèces comme une variété de l'autre dans son groupe respectif, et peut-être n'avais-je pas tort.

(¹) MACQ. S. à BUFF. II. 254. — MACQUART a décrit une autre espèce du même-nom (Dipt. exot. II. 3. 145) dont les Types du Muséum de Paris sont identiques à *C. dux* ESCH.

MISSION STAPPERS AU TANGANIKA-MOERO

DIAGNOSES DE POISSONS NOUVEAUX

I. Acanthoptérygiens, Opisthomes, Cyprinodontes

PAR

G.-A. BOULENGER

SERRANIDAE.

Luciolates, g. n.

Voisin de *Lates*, C. et V., mais corps plus allongé, nageoires dorsales largement séparées l'une de l'autre, et ventrales insérées en arrière de la base des pectorales.

Luciolates Stappersii, sp. n.

Hauteur du corps $4 \frac{2}{3}$ à 5 fois dans la longueur totale, longueur de la tête $3 \frac{1}{5}$ à $3 \frac{1}{4}$ fois. Tête fortement comprimée, $3 \frac{1}{2}$ fois aussi longue que large; museau pointu, 2 fois plus long que l'œil, qui est compris 5 à $5 \frac{1}{2}$ fois dans la longueur de la tête et égale la largeur interorbitaire; menton proéminent; maxillaire n'atteignant pas le plomb du bord antérieur de l'œil. Branchiospines longues et minces, 22 à 24 à la branche inférieure du premier arceau. Dorsales VI, I-II 9-10, l'espace qui les sépare supérieur à la longueur de l'une d'elles; 1^{re} et 6^{me} épines excessivement courtes, 2^{me} la plus longue, mesurant la moitié de la longueur de la tête. Anale III 9; épines très faibles.

Caudale échancrée en croissant. Pédoncule caudal 3 à $3\frac{1}{2}$ fois aussi long que haut. Écailles 93-100 $\frac{6}{20-21}$. Brun, ventre blanc; base de la pectorale noire. Longueur totale : 380 millimètres.

Baie de Kilewa, lac Tanganika. — Trois individus.

Luciolates brevior, sp. n.

Diffère du précédent par le corps moins allongé, la distance entre les nageoires dorsales égale à la longueur de l'une d'elles, et œil plus grand. Hauteur du corps 4 fois dans la longueur totale, longueur de la tête 3 fois. Tête 3 fois aussi longue que large; œil $1\frac{1}{2}$ fois la longueur du museau, 4 fois dans la longueur de la tête, près du double de la largeur interorbitaire. Dorsale VI, II 9. Anale III 8. Pédoncule caudal un peu moins de 3 fois aussi long que haut. Écailles 90 $\frac{6}{21}$. Longueur totale : 310 millimètres.

Baie de Kilewa, lac Tanganika. — Un seul individu.

CICHLIDAE.

Lamprologus marginatus, sp. n.

Hauteur du corps $3\frac{3}{4}$ à 4 fois dans la longueur totale, longueur de la tête $3\frac{1}{3}$ fois. Museau un peu plus long que l'œil, qui est compris $3\frac{1}{2}$ à $3\frac{2}{3}$ fois dans la longueur de la tête; maxillaire s'étendant jusque sous le bord antérieur de l'œil. 6 à 8 branchiospines à la branche inférieure du premier arceau. Dorsale XX 11. Anale IV 7-8. Caudale arrondie. Écailles 47-53 $\frac{8}{14}$; lignes latérales 29-32 30-33. Cinq bandes transversales foncées; dorsale bordée de blanc et avec les lobules derrière la pointe des épines parfois noirs. Longueur totale : 105 millimètres.

Songwe et Vua, lac Tanganika. — Trois individus.

Lamprologus pleurostigma, sp. n.

Hauteur du corps 5 fois dans la longueur totale, longueur de la tête $3\frac{1}{3}$ à $3\frac{1}{2}$ fois. Museau un tiers ou une demi-fois plus long que l'œil, qui est compris $3\frac{2}{3}$ à 4 fois dans la longueur de la tête; maxillaire s'étendant jusque sous le bord antérieur de l'œil. 15 ou 16 branchiospines à la branche inférieure du premier arceau. Dorsale XVIII-XIX 10. Anale V-VI 8-9. Caudale tronquée. Écailles 85-90 $\frac{9-10}{20-21}$; lignes latérales 60-62/33-35. Une tache allongée,

horizontale, de chaque côté du corps, en avant de la ligne latérale inférieure. Longueur totale : 150 millimètres.

Tulo et baie de Kilewa, lac Tanganika. — Deux individus.

Lamprologus taeniurus, sp. n.

Hauteur du corps $2\frac{2}{3}$ à $2\frac{5}{6}$ fois dans la longueur totale, longueur de la tête 3 fois. Museau aussi long ou un peu plus court que l'œil, qui est compris $2\frac{2}{3}$ à 3 fois dans la longueur de la tête; maxillaire s'étendant jusque sous le bord antérieur ou le quart antérieur de l'œil. Branchiospines longues et minces, 23 à 25 à la branche inférieure du premier arceau. Dorsale XVIII-XIX-8. Anale VII-VIII-7-8. Caudale arrondie. Écailles $35-38\frac{4-5}{12-13}$; lignes latérales $12-23/2-8$. Pédicule caudal et base de la nageoire caudale à bandes verticales foncées; dorsale et anale bordées de noirâtre. Longueur totale : 40 à 60 millimètres.

Tulo, lac Tanganika. — Cinq individus.

Pelmatochromis Stappersii, sp. n.

Hauteur du corps $3\frac{1}{2}$ à $4\frac{1}{4}$ fois dans la longueur totale, longueur de la tête $2\frac{2}{3}$ à 3 fois. Museau à profil supérieur très convexe, aussi long ou un peu plus long que l'œil, qui est compris $2\frac{3}{4}$ à 3 fois dans la longueur de la tête; bouche assez petite, n'atteignant pas le plomb du bord antérieur de l'œil; dents très petites, en 4 ou 5 séries, 64 à 80 dans la série externe à la mâchoire supérieure. 13 à 15 branchiospines à la branche inférieure du premier arceau. Dorsale XII-XIV $12-13$; épines minces, subégales à partir de la 5^e ou de la 6^e. Anale III 8-9. Caudale profondément échancrée. Pédicule caudal $1\frac{1}{2}$ à $1\frac{2}{3}$ fois aussi long que haut. Écailles finement denticulées, $34-38\frac{2\frac{1}{2}-3}{11-12}$; lignes latérales $\frac{24-38}{10-15}$. Une série latérale de taches foncées, parfois confluentes en une bande; dorsale finement bordée de noir, avec une grande tache noirâtre au milieu de la partie épineuse chez la femelle. Longueur totale : 95 millimètres.

Tulo et baie de Kilewa, lac Tanganika. — Plusieurs individus.

Enantiopus ochrogenys, sp. n.

Hauteur du corps $4\frac{1}{2}$ fois dans la longueur totale; longueur de la tête $3\frac{1}{3}$ à $3\frac{1}{2}$ fois. Museau à profil supérieur fortement courbé, aussi long que l'œil, qui est compris 3 fois dans la longueur de la tête; maxillaire s'étendant jusqu'entre la narine et l'œil. 10 ou 11 branchiospines à la branche inférieure

du premier arceau. Dorsale XIV 14-15; épines faibles, subégales à partir de la 8^e. Anale III 13. Caudale profondément échancrée. Pédicule caudal deux fois aussi long que haut. Écailles 38-40 $\frac{3 \cdot 11 \cdot 2 \cdot 4}{9 \cdot 10}$; lignes latérales 26-28, 17-18. Deux séries de taches brunes de chaque côté du corps; lèvres et menton jaune vif; des taches jaunes sur la dorsale, qui porte une bande violacée près du bord: anale avec une bande violacée entre deux bandes jaunes. Longueur totale: 95 millimètres.

Baie de Kilewa, lac Tanganika. — Deux individus.

Stappersia, g. n.

Voisin de *Enantiopus* BLGR., mais dents en 4 ou 5 séries, les mandibulaires externes non dirigées en dehors.

Stappersia singularis, sp. n.

Hauteur du corps $4 \frac{1}{3}$ à $4 \frac{1}{2}$ fois dans la longueur totale; longueur de la tête 3 fois. Museau à profil supérieur fortement courbé, un peu plus long que l'œil, qui est ovale et compris 3 fois dans la longueur de la tête; maxillaire s'étendant jusqu'entre la narine et l'œil. 10 ou 11 branchiospines à la branche inférieure du premier arceau. Dorsale XIII-XV 13-14; épines faibles, subégales à partir de la 6^e ou de la 7^e. Anale III 13-14. Caudale profondément échancrée. Pédicule caudal $1 \frac{1}{2}$ à $1 \frac{2}{3}$ fois aussi long que haut. Écailles 37-38 $\frac{3}{10}$; lignes latérales 25-29, 17. Une série latérale de grandes taches brunes; une bande violacée le long de la dorsale, près du bord; les lobules derrière les épines de la dorsale noirs. Longueur totale: 90 millimètres.

Baie de Kilewa et Tulo, lac Tanganika. — Deux individus.

Bathybates vittatus, sp. n.

Hauteur du corps $4 \frac{1}{3}$ fois dans la longueur totale; longueur de la tête 3 fois. Œil 2 fois dans la longueur du museau, $4 \frac{1}{2}$ fois dans la longueur de la tête, égal à la largeur interoculaire; maxillaire n'atteignant pas le plomb du bord antérieur de l'œil. 12 ou 13 branchiospines à la branche inférieure du premier arceau. Dorsale non échancrée, XV 14. Anale III 14-15. Écailles 120-125 $\frac{12 \cdot 13}{30}$; lignes latérales 76-80, 44-45. 4 ou 5 bandes brun foncé le long de chaque côté du corps; des taches noires sur la dorsale; ventrales et anale jaunes. Longueur totale: 380 millimètres.

Baie de Kilewa, lac Tanganika. — Deux individus.

Petrochromis fasciolatus, sp. n.

Hauteur du corps $2\frac{3}{4}$ à $3\frac{1}{4}$ fois dans la longueur totale; longueur de la tête 3 à $3\frac{1}{4}$ fois. Museau peu ou point plus long que l'œil, qui est compris $3\frac{1}{4}$ à $3\frac{1}{2}$ fois dans la longueur de la tête et $1\frac{2}{3}$ à $1\frac{1}{2}$ fois dans la largeur interoculaire; bouche s'étendant jusque sous la narine, ou entre la narine et l'œil; 3 ou 4 séries d'écailles sur la joue. 12 à 16 branchiospines à la branche inférieure du premier arceau. Dorsale XVIII-XX 8-9; épines égales à partir de la 7^e ou de la 8^e. Anale III 7-8. Caudale tronquée. Écailles $32-34\frac{3\frac{1}{2}-4}{14-15}$; lignes latérales 23-24/10-17. De nombreuses bandelettes verticales noirâtres, plus ou moins nettes, sur le corps. Longueur totale : 115 millimètres.

Kapampa et baie de Kilewa, lac Tanganika. — Six individus.

MASTACEMBELIDAE.

Mastacembelus moeruensis, sp. n.

Hauteur du corps 17 fois dans la longueur totale; longueur de la tête 8 fois. Anus un peu plus rapproché de la nageoire caudale que du bout du museau. Bouche atteignant le plomb du bord antérieur de l'œil; pas d'épines au préorbitaire ni au préoperculaire. Dorsale XXX 75; la première épine séparée de la tête par un espace égal à un peu moins de la moitié de la longueur de celle-ci. Anale II 75. Pas de dessin bien marqué. Longueur totale : 265 millimètres.

Lac Moero. — Un seul individu.

Mastacembelus Stappersii, sp. n.

Hauteur du corps 11 à 12 fois dans la longueur totale; longueur de la tête 6 à $6\frac{2}{3}$ fois. Anus presque à égale distance de la tête et de la nageoire caudale. Bouche atteignant le plomb du bord antérieur de l'œil; pas d'épines au préorbitaire ni au préoperculaire. Dorsale XXXII-XXXIII 80-83; la première épine séparée de la tête par un espace égal aux $\frac{2}{5}$ environ de la longueur de celle-ci. Anale III 85-88. Dos d'un brun pâle ou jaunâtre, bordé de chaque côté par une bande d'un brun noirâtre s'étendant jusqu'au bout du museau en traversant l'œil. Longueur totale : 70 à 155 millimètres.

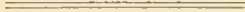
Lac Moero et rivières du Katanga (Lubumbashi et Luapula). — Plusieurs individus.

CYPRINODONTIDAE.

Haplochilus moeruensis, sp. n.

Hauteur du corps $4 \frac{1}{3}$ à $4 \frac{1}{2}$ fois dans la longueur totale; longueur de la tête $3 \frac{1}{2}$ à $3 \frac{2}{3}$ fois. Œil $2 \frac{1}{2}$ à $2 \frac{2}{3}$ fois dans la longueur de la tête. Dorsale 7-8, commençant au-dessus du milieu de l'anale. Anale 14-16. Caudale arrondie, un peu plus longue que la tête. Pédicule caudal 2 fois aussi long que haut. 26 à 28 écailles le long du corps. Jaunâtre, pointillé de brun foncé; nageoires blanchâtres. Longueur totale ne dépassant pas 34 millimètres.

Lac Moero. — Nombreux individus.



DESCRIPTIONS
OF SOME
ETHIOPIAN HETEROPTERA
WITH
SYNONYMICAL NOTES
BY
E. BERGROTH.

The new species described in this paper have been found among materials communicated by the Imp. Bureau of Entomology, London, and types of them will be deposited in the British Museum.

FAM. PENTATOMIDAE.

1. — **Dymantis confusa** n. sp.

Allied and extremely similar to *D. plana* FABR., but distinguished by the following characters :

D. plana.

First joint of antennae pale ochraceous, dotted with black, second and third joints ochraceous or testaceous, usually above streaked or dotted with blackish, or with the apex

D. confusa.

First three joints of antennae and basal third of fourth joint sanguineous, unicolorous, the rest blackish; second joint but little longer than third.

infuscated, last two joints blackish, fourth often tinged with testaceous at base; second joint much longer ($\frac{1}{2}$ to $\frac{2}{3}$, or somewhat less) than third.

Corium in both sexes passing middle, but not reaching apex of penultimate connexival segment.

Membrane in both sexes almost reaching apex of abdomen, or in the female at least reaching middle of dorsal genital segment. -

Male genital segment protruding in a large median transverse tubercle, visible even from above; the tubercle excavated above and subtruncately sinuate at apex; the depressed apical margin of the segment seen from behind interrupted in the middle, being obliquely straight on each side from the base of the conically produced latero-apical angles to near the middle, then suddenly turned downwards, forming a short parallel perpendicular furrow.

Corium in male reaching or somewhat passing base of ultimate connexival segment.

Membrane in female barely reaching base of dorsal genital segment.

Male genital segment seen from the side obtusangular, obliquely ascending from the base to near the middle, then perpendicularly ascending to the depressed apical margin which, seen from behind, is entire, uninterrupted, and moderately arcuately sinuate between the produced latero-apical angles.

Nyasaland (between Fort Mangoche and Chikala Boma, about 4,000 ft., S. A. NEAVE).

D. plana was described from Guinea, where it has been found in many places. I have it from Dahomey, from Eastern Sudan (Sobat on the White Nile), and from Congo. Of *D. confusa* I have seen only the two specimens found by Mr. NEAVE, but there can be little doubt that it has been confused with *plana* in some collections, and the specimens of *plana* recorded from South Africa may possibly belong to *confusa*. The colour of the antennae, the mutual length of their second and third joints, and the length of the hemelytra are variable to some extent in some Pentatomidae, and specimens of *D. plana* and *confusa* may be found in which the differential characters of the antennae and hemelytra, as given above, are less obvious, but male specimens of the two species are

always easily distinguished by the quite different structure of the genital segment.

2. — **Ennius longulus** GERM.

The dark colour of the head, membrane, and underside of the body varies much in intensity, being sometimes entirely black, except a narrow lateral margin to the venter. The third antennal joint is also variable in length. The five narrow less densely punctulate posterior vittae of the pronotum are often very indistinct. *E. Monteironis* DIST. is not distinct from *longulus*. SRÅL's description of the colour of the legs is rather obscure and ambiguous; normally they are coloured as described by DISTANT. I know the species from Rhodesia and Nyasaland. My northernmost specimens are from Harrar, Abyssinia.

3. — **Halyomorpha viridescens** WALK.

Above variegated with dark ochraceous and blackish, the black parts often with a greenish tinge, pronotum with two small round callous spots before the middle and a subtriangular patch at the middle of the lateral margins pale ochraceous, scutellum with five more or less irregular pale ochraceous basal spots, the outermost spot on each side more callous and touching the black pit at the basal angles, connexivum black with a transverse median inwardly strongly narrowing pale ochraceous spot, the whole upper side of the body rather thickly punctured, but the ochraceous parts much more remotely so; beneath ochraceous, head between the bucculae and the sides greenish black, variegated and streaked with ochraceous, pleurae greenish black, strongly punctured, with a median more or less interrupted vitta and a triangular patch at the lateral margin of the propleurae ochraceous and impunctate, mesosternum with a large median fuscous patch, the venter with a broad infuscated sublateral vitta tinged with greenish and emitting fuscous branches to the lateral margin along the basal and apical margins of the segments, spiracles piceous, fifth segment with two basal median spots, and sixth segment with a large median basal spot black. Head almost as long as broad, anteocular part broader than long, subparallel, very slightly sinuate at the sides, broadly rounded at apex, jugae in their middle twice broader than clypeus, ocelli a little less than three times more distant from each other than from eyes, rostrum piceous, reaching base of third ventral segment, antennae black, first joint beneath, and articulation between second and third joints testaceous, fourth joint with a broad obscure

reddish basal ring, basal joint not reaching apex of head, second and third subequal in length (fifth joint wanting, probably coloured as fourth). Pronotum in the middle a little longer than head, lateral margins straight, lateral angles slightly prominent. Hemelytra somewhat passing apex of abdomen, corium reaching base of sixth connexival segment, membrane greyish testaceous, more or less infuscated towards base, the veins blackish, interrupted by the ground-colour of the membrane behind the middle. Abdomen beneath, excepting the smooth middle, finely and very remotely punctured, somewhat more densely so in the sublateral brownish vitta and its lateral fasciate offshoots, the pale ochraceous area between these lateral fasciae impunctate, sixth male ventral segment in the middle a little shorter than the three preceding segments taken together, its apical margin bordered with a short rugulose membrane, male genital segment deeply transversely impressed behind the middle, the whole apical margin obtusangularly sinuate and thickly setose. Legs blackish, coxae, trochanters, more than basal half of femora, and a broad annulation to tibiae (nearer to base than to apex) reddish ochraceous. Length (without membrane), ♂ 14.5-15 mill.

Nyasaland (Mlanji Boma, 2,400 ft., S. A. NEAVE).

Allied to *H. practoria* GERST., but differently coloured, second antennal joint much longer, etc.

4. — **Halyomorpha angusticeps** n. sp.

Above whitish ochraceous, irregularly punctured with black, the punctures in many places condensed into larger and smaller spots, about six black vittae to the posterior half of the pronotum and two large transverse black basal spots to scutellum being more prominent, head above black with the lateral margins, inner margin of juga, and margins of clypeus narrowly pale ochraceous, and with three long and four short longitudinal lines of the same colour, the long sublateral lines reaching from ocelli to near apex of juga, the long median line from base of head to base of clypeus, one short line on each side placed close to the eye, the other between the median and sublateral long line, lateral margins of pronotum sanguineous, anterior half of pronotum with four round callous spots, placed in a transverse row, and a median line pale ochraceous, scutellum with five irregular pale ochraceous basal spots, the outermost of which is larger and touching the small black fovea at the basal angles, the median spot emitting a pale ochraceous line to the apex, corium with an impunctate area at the apex of the rimula, connexivum densely punctate, greenish black with a median pale ochraceous fascia widening exteriorly where it occupies the whole lateral margin; beneath pale dingy testaceous, each ventral segment with a still paler trian-

gular median spot at the lateral margins, a short vitta before the eyes narrowly continued to apex of head, and a median basal spot to sixth ventral segment black, pleurae irregularly and sparsely punctured with aeneous-black, lateral border of propleurae sanguineous, spiracula piceous. Head and its anteocular part as long as broad, a little narrowing from eyes to beyond middle of anteocular part, then more strongly narrowing, not sinuate at the sides, a little incised between apices of juga and clypeus, juga in their middle less than two times broader than clypeus, ocelli three times more distant from each other than from eyes, rostrum reaching middle of third ventral segment, pale testaceous with last joint black except at base, antennae black, inner side of first joint, extreme apex of fourth joint, and a broad basal annulation to fifth joint pale testaceous, second joint shorter than third. Pronotum in the middle a little longer than head, lateral margins almost straight, finely and obtusely crenulated towards the apical angles, lateral angles slightly prominent. Hemelytra reaching somewhat over apex of abdomen, membrane grey, black at the interior basal angle, veins black, narrowly interrupted by grey behind the middle. Abdomen beneath remotely punctulate, smooth in the middle, female genital segment with pale ochraceous pile. Legs pale testaceous, femora (except basal half) and tibiae punctured with black, base and apex of tibiae, and tarsi somewhat infuscated. Length (without membrane), ♀ 15.5 mm.

Nyasaland (between Fort Mangoche and Chikala Boma, about 4,000 ft., S. A. NEAVE).

Resembling the preceding species, but differently coloured, especially on the under side, and with much narrower head and anteriorly crenulated pronotal lateral margins.

5. — **Stenozygum decoratum** SCHOUT.

Above dark blue, often tinged with greenish, head and anterior half of pronotum sometimes black, membrane brownish black with the exterior and apical margin hyaline; upper side of body with the following stramineous markings : a rather broad oblong spot to the juga [wanting in the type specimens from Ikuta], sometimes emitting from its postero-exterior angle to the ocelli an oblique band usually reduced to a small spot close to the ocelli, [in the type specimens a more or less abbreviated median line to vertex], two transverse apical spots to pronotum, two smaller spots behind these, a large lateral spot on each side of pronotum not reaching apical angles but emitting a narrow continuation to the humeral angles, a triangular median spot to anterior pronotal lobe (often wanting), a median vitta to posterior pronotal lobe connected with the anterior triangular spot, a trans-

verse spot to posterior lateral pronotal margins, a spot at basal angles of scutellum, a smaller narrow median basal spot (often wanting), a transverse median spot, and apex of scutellum, a narrow costal spot near base of corium, a spot before middle of mesocorium, a large transverse subapical spot to corium, and an apical fascia to connexival segments; the triangular median spot of the anterior pronotal lobe and often also the median scutellar spot tinged with sanguineous, all other spots more or less tinged with orange. Dorsum of abdomen black. Wings greyish black. Under side of head dark blue, inner margin of juga, a spot to antenniferous tubercles, and bucculae white, antennae and rostrum black, base of second rostral joint narrowly whitish; sterna black in the middle, pleurae dark blue, anterior margin of prosternum (except behind eyes), mesosternal keel, all acetabula, a spot before intermediate acetabula, orificia, exterior margin of mesopleurae, and posterior margin of metapleurae (sometimes also of mesopleurae) white, a large oblong lateral spot to propleurae, and often a small median spot to all pleurae orange-yellow, anterior half of corial epipleurae dark blue, posterior half orange-yellow. Venter pale flavous with a rectangular dark blue spot at the basal angles of the segments reaching beyond their middle, a sublateral somewhat sinuous longitudinal sanguineous band, and two broadly distant bluish or greenish black discal vittae more or less interrupted in each segment and broadly confluent in the sixth segment, genital segment black, that of the female variegated with flavous. Legs bluish black, trochanters and adjacent parts of femora and coxae white, femora and tibiae more or less streaked with white. Head above very distinctly though not densely punctate, second joint of antennae much shorter than third, rostrum reaching hind coxae. Pronotum divided across the middle by a strongly punctured transverse furrow which is narrowly interrupted in the middle and curved forward before reaching the lateral margins which are straight; anterior lobe impunctate, posterior lobe remotely but rather strongly punctate. Scutellum sparsely punctate, postfrenal part rather narrow, very finely and remotely punctulate, frena reaching beyond middle of scutellum. Pleurae punctate except in the subelevated median area. Hemelytra slightly passing apex of abdomen, corium rather thickly punctate, exocorium more strongly so. Abdomen with the apical angles of the segments a little prominent, venter smooth, sixth male ventral segment rather broadly rounded at base. Length, ♂ 6.5 mm., ♀ 7-8.5 mm.

Uganda (Entebbe, C. C. GOWDEY).

Allied to *S. mirabile* SIGN. from Madagascar, but with the head punctate (almost impunctate in *mirabile*), pronotal transverse furrow less broadly interrupted in the middle, broader postfrenal part of the scutellum, somewhat shorter hemelytra with the mem-

brane less broadly margined with hyaline, black back of abdomen, much darker wings, the white markings of the throat and breast much less extended, basal joint of rostrum black (white in *mirabile*), venter quite differently coloured, and different disposition of the yellow markings of upper side of head and pronotum.

I have redescribed this species, as it is, like some other species of the genus, rather variable in coloration, and the colour-markings are not fully developed in the type specimens described by SCHOUTEDEN (who kindly sent me one of them), and as the species is closely allied to *S. mirabile* SIGN. which is also variable in colour, and of which the recently described *S. insularum* DIST. is a somewhat dwarfed variety.

FAM. COREIDAE.

6. — **Cletus pronus** n. sp.

Ochraceous, above rather thickly punctured with black, basal area of pronotum somewhat darker, humeral spines black, corium with the costal margin narrowly pale flavous from the base to about the middle, and with a short oblique white fascia at the inner half of the apical margin, this fascia divided in the middle by the outer branch of the cubital vein, membrane fuscous, last three connexival segments with a narrow basal and a broader apical fuscous fascia, head beneath and pleurae rather densely punctulate, most of the points being black, head with a lateral black streak behind eyes, venter with about six longitudinal rows of black points, last antennal joint reddish brown, the four anterior coxae with two black basal spots, hind coxae with one such spot, femora and tibiae minutely punctulate with brown, femora moreover with several larger black points placed in longitudinal rows. Head strongly declining, first, third, and fourth antennal joints subequal in length and as long as head, second joint distinctly longer than the others. Pronotum (except basal third) very strongly though not perpendicularly declivous, humeral angles gradually produced in an acute spine directed outward and a little upward, postero-lateral margins very obtusely angulated at the costal margin of the corium, their outer half denticulated. Hemelytra reaching apex of abdomen. Male genital segment with the apical margin evenly rounded, neither produced in the middle nor sinuate at the sides. Length, ♂ 7.5 mill.

Nyasaland (between Fort Mangoche and Chikala Boma, about 4000 ft., S. A. NEAVE).

Very similar to *C. ochraceus* H. SCH., but distinguished, apart from the short white apical fascia to the corium, by the much more strongly declivous pronotum and the quite differently constructed male genital segment.

7. — **Cletomorpha nyasana** n. sp.

Above whitish or pale ochraceous, thickly and strongly punctured with black or fuscous, a line running from apex of head to base of pronotum (sometimes abbreviated anteriorly and posteriorly), the lateral margins, a narrow subapical fascia, and a postmedian zig-zag fascia to pronotum, lateral margin of corium from the base to the middle, and two small spots at apical margin of corium, one on each side of the apex of the outer branch of the cubital vein, whitish or pale ochraceous without dark punctures, membrane infuscated, dorsum of abdomen orange, last segment more or less infuscated, connexivum black, extreme apical angle of third and fourth segment, and a subbasal fascia to all segments whitish, these fasciae being broad on the two last segments, narrow and often interrupted on the preceding segments; beneath pale ochraceous with thick and strong pale brownish or ferruginous punctuation intermixed with numerous black points, a streak behind the eyes, a small spot to each pleura, and numerous small spots to venter, generally arranged in two transverse rows on each segment, black. Antennae pale ochraceous, minutely and rather thickly granulated with black, first joint as long as head, its basal half narrower than the apical half, second joint somewhat longer than first, third about as long as first (fourth joint wanting); rostrum pale ochraceous, black at tip, reaching hind coxae. Pronotum with the antero-lateral margins broadly and slightly sinuate, postero-lateral margins a little sinuate behind the somewhat prominent lateral angles. Corium with the costal margin straight from the base to the middle, then a little roundedly amplate. Abdomen with the sides rounded, apical angles of third, fourth, and fifth segment a little prominent, apical margin of last male dorsal segment truncate, apical angles of last female segment not reaching apex of posterior genital lobes, male genital segment shallowly impressed before the rather broadly and very slightly sinuate apex. Legs pale ochraceous, coxae with two black dots at base, femora and tibiae rather densely sprinkled with minute black granulations, femora moreover with some black dots which on the outer side of the posterior femora often are more numerous and arranged in fasciae, tibiae with two small black spots on the under-side. Length, ♂ ♀ 11.5 — 12 mill.

N. W. shore of Lake Nyasa, from Florence Bay to Karonga, 1,650 ft., S. A. NEAVE.

Allied to *C. elevator* FABR., but pronotum with the antero-lateral margins much less sinuate without tubercles, its lateral angles less prominent, and its postero-lateral margins without the prominent tooth.

Cletomorpha elevator does not seem to have been rediscovered since it was described by FABRICIUS, but I have recently received this rare and very distinct species from Dahomey. In the single type specimen, redescribed by STÅL, the colouring of the pronotum and legs does not seem to be fully developed. In mature, well preserved specimens the pronotum and legs are coloured almost quite as in *nyasana*.

Cletus and *Cletomorpha* are closely allied but certainly distinct genera. Besides having the apical angles of the two or three penultimate abdominal segments more or less prominent, *Cletomorpha* differs by having the abdomen more rounded on the sides and distinctly broader than the hemelytra, and by a different habitus.

FAM. MYODOCHIDAE.

8. — **Spilostethus montis-lunae** n. sp.

Black, a vitta, forked from the middle, to upper side of head, an oblong angular interiorly sinuate lateral spot and a rounded median spot to anterior half of pronotum, a transverse rectangular spot to all pleurae, an oblong lateral spot to posterior half of propleurae, dorsum of abdomen (except last segment), apical fascia to connexival segments, first two ventral segments (except middle of first segment and three large transverse basal spots of second segment), apical border to third, fourth, and fifth ventral segments, a postero-lateral spot to sixth ventral segment, and median lobe of female genital segment sanguineous; posterior half of pronotum with a broad transverse fascia, abbreviated near lateral margins, and the basal margin whitish testaceous, this fascia mottled with pale ferruginous, at the sides triangularly produced forwards, in the middle narrowly connected with the median spot of the anterior pronotal half and more broadly connected with the pale basal margin, at the sides also, though very narrowly, connected with the basal margin; clavus buff (except exterior border), and corium with two longitudinal buff vittae, the interior of which is somewhat oblique, parallel to the claval suture, abbreviated anteriorly and not quite reaching the apical margin, sinuate near middle of outer margin, the exterior vitta running from the base (where it also occupies the epipleura) to near the

apical margin; membrane whitish, its black basal margin somewhat triangularly dilated in the middle; antennae, rostrum, and legs black. Head as broad as apex of pronotum, first antennal joint passing apex of head by less than half its length, second joint slightly shorter than breadth of head, very slightly incrassated toward apex (last two joints wanting), rostrum reaching base of abdomen, first joint considerably passing anterior margin of prosternum. Pronotum distinctly and rather thickly punctured at apex and in middle, the postmedian pale fascia very remotely and palely punctured at the sides, pronotal lateral margins straight, broadly rounded toward the humeral angles. Prosternum (except middle) distinctly and rather thickly punctured near apex, very superficially so on the posterior part of the pro- and mesopleurae, metapleurae impunctate. Hemelytra reaching apex of abdomen. Wings fuscous, whitish toward apex. Anterior femora unarmed. Length, ♀ 9.5 mill.

Uganda (Ruwenzori, 10,000 ft., C.-C. GOWDEY).

Allied to *S. trilineatus* FABR., but distinguished by the totally different colour-markings of the pronotum and several other colour-details.

This is the first Myodochid recorded from Ruwenzori. According to the description and figure of the vegetation-zones of Ruwenzori given by WOOSNAM in Trans. Zool. Soc. Lond. XIX, p., 13-23, the height at which the species was found would, on the Uganda slope of the mountain, correspond to the border between the Bamboo-zone and the Tree-Heath- and Moss-zone.

N. B. — KIRKALDY and BREDDIN have used the name *Stalagmostethus* STÅL for the genus *Lygaeus* AUCT. nec FABR., but *Stalagmostethus* is in my opinion generically distinct by the very long last antennal joint and the almost wanting metasternal orificia. The genus should therefore be called *Spilostethus* STÅL, as proposed by REUTER.

FAM. HENICOCEPHALIDAE.

9. — **Henicocephalus tuberculicollis** n. sp.

So closely related and similar to *H. tuberculatus* BERGR. that it is only necessary to give the differential characters. Colour dark fuscous, hemelytra slightly flavescent at base, legs pale fuscous. Pilosity of head extremely

short, its postocular part distinctly broader than long, very slightly narrower than the width across the eyes (♀), and with a median longitudinal furrow, clypeus rather narrowly prominent, narrower than the underlying genae, antennae stouter and less distinctly pilose, second joint $2\frac{1}{2}$ times longer than first (fourth wanting). Hemielytra (♀) not quite reaching apex of abdomen. Anterior legs subglabrous, on the underside with an extremely short tomentosity.

Northern Nigeria (Abinsi, Dr. J. M. DALZIEL).

In the description of *H. tuberculatus* I said : « capite processu frontali destituto ». The clypeus in *tuberculatus* is, however, also somewhat produced, but broader than in *tuberculiçollis*, and not narrower than the underlying genae. In neither of these two species does the clypeus reach the middle of the first antennal joint, nor is the clypeus freely prominent beyond the genae as in *H. cornifrons* BERGR.

SYNONYMICAL NOTES ON AFRICAN REDUVIIDAE.

1. *Breddinia* BERGR. — VARELA described in 1905 two new species under the names *Breddinia lobata* and *B. gracilis*. To judge from the descriptions, neither of them belongs to this genus.

2. *Domnus* STÅL. — In determining some species of this genus I find that DISTANT has described an Eastafrican species under the name *D. coloratus*. As it is said to have the « first joint of antennae a little longer than head » and the lateral margins of the fourth and fifth abdominal segments « somewhat lobately produced », it has clearly nothing to do with the genus *Domnus* which has the first antennal joint *much* longer than the head, and the lateral margins of the abdomen evenly rounded with no segment lobate, and which is easily recognized from all allied genera by the remarkable structure of the middle femora.

3. The genus *Bequaertia* SCHOUT. is identical with *Peprius* STÅL, of which I also know an undescribed species. All three species (*nodulipes* SIGN., *bukamensis* SCHOUT., and the new one)

are of the same size and almost identical in colour, but the median furrow of the posterior pronotal lobe is less pronounced in the typical species, and the number and arrangement of the small tubercles of the prothorax, etc., give good specific characters. — Under the name *Peprius Lujanus* SCHOUTEDEN described in this Revue, Vol. I, p. 264, a new Reduviid which is very much larger than the species of *Peprius*, and differently coloured. No structural characters are given, and I do not know to what genus it belongs.

4. *Rhinocoris obtusus* PAL. (*loratus* STÅL). — REUTER (Oefv. Finsk. Vet. Soc. Foerh. XXV, p. 35) by some mistake placed *Rh. loratus* in the subgenus *Diphymus*; it belongs to STÅL's subgenus *Hypertolmus*, and is not specifically distinct from *obtusus*, differing only in having the black apical fascia of the posterior pronotal lobe more or less extended over the middle of the anterior lobe, the subcostal area of the corium blackened, and the yellow colour of the base of the femora less extended. The structural characters are perfectly identical and transitions in the colour not rare. *Loratus* is the form described by HERRICH-SCHAEFFER as *moestus*.

5. *Rhinocoris tibialis* STÅL (*albofasciatus* SIGN.). — *Albofasciatus* is only a colour-variety of STÅL's species. Transitions between these forms, which both occur throughout the Ethiopian region, are frequently met with. *Hediocoris* REUT., which was founded on a very closely allied species, cannot be separated from *Rhinocoris* (subg. *Harpiscus*).

6. *Rhinocoris vulneratus* GERM. (*venans* STÅL, *Ståli* SCHOUT.). — This species and an allied one were regarded by STÅL as related to *Sphedanolestes*, and he placed them in a distinct genus, *Sphydrinus*, on account of the somewhat shorter basal joint to the antennæ and the slightly stouter legs. In Deutsche Ent. Z. 1908, p. 502, I united *Sphydrinus* with *Sphedanolestes*, but I now find that there is a low elevated fold separating the impression of the anterior lobe from the transverse impression. It was correctly placed by SCHOUTEDEN in *Rhinocoris* with which it also

agrees in habitus, but he redescribed *venans* STÅL under the name *Rh. Ståli*, and later stated that there is a specimen of it in the British Museum, « ex coll. Drege », bearing the printed label *Harpactor vulneratus* GERM. GERMAR described the species from DREGE's collection, DREGE's south african Hemiptera were determined by GERMAR, and some of my specimens agree well with GERMAR's description. There can therefore in my opinion be no doubt that this species is the true *vulneratus* of GERMAR. The species can be well placed in the subgenus *Taeniorphus* although the legs are paler than in the allied species. It is common in South and East Africa.

7. *Phonolibes* STÅL. — In the only specimen of this genus known to STÅL the rostrum was mutilated. In his description of *Ph. unicolor* (of which I have seen several specimens) SCHOUTEDEN says : « rostrum ... articulis secundo et tertio subaequalibus ». This is a mistake, for the rostrum in *Phonolibes* is, as in the allied Asiatic genera *Tegea* STÅL and *Tegellula* BREDD., only two-jointed, the first joint being very short, the second extremely long but of different length in different species. In *Ph. bimaculatus* DIST., *unicolor* SCHOUT., and an undescribed species the rostrum reaches the posterior margin of the prosternum, in *Ph. venustus* STÅL it is extended to the middle of the mesosternum, and in *Ph. tricolor* BERGR. the rostrum reaches the base of the abdomen. There do not seem to be any reliable characters by which *Phonolibes* can be separated from *Lophocephala* LAP., for the head is of somewhat different length in different species, and of the five species of *Phonolibes* known to me only *venustus* and *tricolor* have a reticulated corium; in the three other species there is a single oblique crossvein in the mesocorium which thus cannot be called reticulated. In the descriptions of *Ph. bicolor* SCHOUT. and *vicinus* SCHOUT. nothing is said of the sculpture of the corium. It is very likely that *Phonolibes* and *Lophocephala* must ultimately be united, but as I have seen no *Lophocephala* I provisionally keep them as distinct.

8. *Cleptria Ståli* BERGR. and *Mombasae* DIST. belong to *Clep-*

triola BREDD., but this can at most be considered a section of *Cleptria* STÅL.

9. The genus *Neovarus* DIST. is not « allied to *Varus* STÅL », but identical with *Gnistus* STÅL, and *Reduvius varius* WALK., which was placed by DISTANT first in *Varus*, then in *Neovarus*, is identical with *Gnistus fusco-ornatus* STÅL.

10. *Lisarda* STÅL. — On a new species of this genus SCHOUTEDEN has founded the subgenus *Lisardella*, « caractérisé notamment par les fémurs armés ». He seems to have overlooked that all the femora are spined in many species of *Lisarda*. *Lisardella* corresponds to STÅL's division *cc* (Enum. Hem. IV, p. 83), differing only in the absence of the small lateral tubercle to the scutellum. There is no reason to give a name to this division as it is not well defined, the Bornean *L. tuberculipes* BERGR. forming a distinct transition between STÅL's divisions *c* and *cc*.

DESCRIPTIONS
OF
TWO NEW SPECIES OF CICADIDAE
FROM THE BELGIAN CONGO

BY
W. L. DISTANT.

SUBFAM. CICADINÆ.

Munza signata sp. n.

Head, pronotum and mesonotum ochraceous; anterior margin of front, a transverse fascia to vertex, the lateral margins of same — enclosing a small pale spot at anterior angles, a narrow central longitudinal fascia to pronotum and the fissures to same, four large obconical spots to mesonotum — the two central ones smallest — and part of the anterior angles of the basal cruciform elevation, black; abdomen above black, the segmental margins narrow and castaneous; head beneath, sternum and legs ochraceous; an anterior transverse fascia between eyes, the central depression and lateral striations to face, linear streaks to femora, and apices of tibiæ and tarsi, black or piceous; opercula and abdomen beneath piceous, margins of opercula and segmental margins to abdomen, ochraceous; tegmina semi-hyaline, the base black, followed by a transverse opaque creamy-white fascia the outer margin of which is fuscous, its base connected with costal membrane by an outwardly curved narrow fuscous fascia, a short oblique transverse fascia before apex ad two or three spots near inner angle, fuscous; wings black, a large creamy-white spot near upper end of the black area, the apical and posterior margins broadly pale hyaline; head not frontally produced, more or

less truncate and deflected in front of eyes; vertex prominently depressed between the ocelli; abdomen robust, about as long as space between the apex of head and base of cruciform elevation; opercula just passing base of abdomen, their inner angles slightly overlapping, their apices convexly truncate, their lateral margins sinuately oblique; wings with the outer and posterior membranous margins broad.

Long. excl. tegm. ♂, 24 millim.; exp. tegm. 67 millim.

Hab. Belgian Congo; Kapiri (Miss. Agric. LEPLAE, in Musée du Congo).

Platypleura semivitrea sp. n.

Body above brownish-olivaceous; lateral striations to front, area of the ocelli, subanterior margin, a central fascia and fissures to pronotum, four obconical spots (the two central smallest and divided by a longitudinal line) a transverse angulated spot in front of the basal cruciform elevation to mesonotum, and transverse segmental fasciæ to abdomen, black; body beneath and legs ochraceous; face with the longitudinal sulcation and transverse striations piceous or black; tegmina hyaline, the venation fuscous, a little more than basal third pale fuscous-brown and opaque; wings pale hyaline, venation fuscous, about basal half bright ochraceous margined and streaked with black; head more or less truncate and deflected in front of eyes; lateral pronotal margins truncate, not angulate; opercula in male short, transverse, not meeting internally nor passing the anterior margin of the basal abdominal segment; rostrum reaching the posterior coxæ.

Long. excl. tegm. ♂, 17 millim. Exp. tegm. 53 millim.

Hab. Kapiri (Mission Agric. LEPLAE, in Mus. du Congo). —
A species to be placed near *P. contracta* WALK.

LES
ORTHOPTÈRES NUISIBLES AUX PLANTATIONS
EN AFRIQUE

PAR

le Dr H. SCHOUTEDEN
(Musée du Congo belge, Tervueren).

(Planches XIII et XIV.)

Un certain nombre d'Orthoptères ont déjà été signalés comme nuisibles aux plantations en Afrique. Parmi eux, on trouve des Acridiens, des Locustides, des Gryllides et même des Phasmides.

Pour faciliter l'orientation du lecteur, je crois utile d'indiquer ici les caractéristiques les plus faciles à reconnaître de ces divers groupes :

a) Les *Acridiens* sont les « Sauterelles » vraies, ou Criquets, celles que l'on rencontre le plus couramment dans nos contrées. Ce sont donc des Orthoptères végétariens, sauteurs (pattes postérieures fortement développées), à élytres disposées en toit; leurs antennes sont épaisses, courtes, n'atteignant qu'exceptionnellement une longueur égale à la moitié du corps. C'est à ce groupe qu'appartiennent les terribles Sauterelles voyageuses, les Criquets pèlerins, qui, dans certaines régions (notamment dans l'Afrique du Nord et du Sud), causent parfois des désastres si considérables lorsque leurs vols s'abattent sur les champs et les plantations!

b) Les *Locustides* sont essentiellement des « Sauterelles » à antennes longues et filiformes, souvent notablement plus longues que le corps. C'est parmi elles que l'on trouve ces espèces si curieuses, imitant parfois à la perfection des feuilles, tant par leur forme que par leur coloration.

c) Les *Gryllides* sont des Orthoptères d'un type tout différent. Les Grillons, les Taupes-Grillons ou Courtilières de nos contrées y appartiennent. Chez ces Insectes, le corps n'a pas le faciès caractéristique des deux groupes précédents. Si les antennes sont longues et grêles, ils n'ont pas le corps comprimé latéralement; les élytres sont couchées à plat sur l'abdomen, et les pattes postérieures adaptées au saut : ce sont, en effet, des Insectes coureurs et non pas sauteurs. De plus, tandis que les Sauterelles n'ont pas de gîte proprement dit, les Grillons fouissent la terre, comme on le sait.

d) Les *Phasmides* sont également des Orthoptères végétariens, bien reconnaissables à leur aspect si connu : ce sont les Insectes appelés vulgairement « Spectres », « Phasmes », Bâtonnets vivants ». Ce dernier nom rend bien leur faciès, car d'habitude ils ressemblent étrangement à des bâtonnets, des rameaux. Très souvent ils n'ont pas d'ailes. Contrairement aux précédents, les Phasmides ne se déplacent que lentement. Ils ne causent guère de tort.

e) Quant aux *Mantides* que l'on rencontre fréquemment sur les végétaux, auxquels leur coloration les fait souvent ressembler, ce sont des Orthoptères *carnassiers* et plutôt utiles; ils sont aisément reconnaissables à leurs pattes antérieures, ravisseuses, formant pince.

Je ne cite que pour mémoire les Blattes et les Forficules ou Perce-oreille.

De ces divers groupes, les Acridiens sont les plus redoutables pour les plantations, tant par les espèces voyageuses que je rappelais ci-dessus que par les espèces plus sédentaires exploitant de façon continue les plantations. C'est de certaines de celles-ci

que s'occupe la présente note, des *Zonocerus*, dont deux espèces sont signalées comme causant fréquemment des dégâts dans les plantations : *Zonocerus elegans* et *Z. variegatus*.

LES ZONOCERUS (Planches XIII et XIV).

Les *Zonocerus* sont des Acridiens, c'est-à-dire des Sauterelles vraies : à antennes courtes et épaisses, à pattes postérieures fort développées et adaptées au saut.

Ce sont des Insectes de coloration élégante et variée. L'espèce que représente la figure 1 (¹), *Zonocerus variegatus*, offre notam-



FIG. 1. — *Zonocerus variegatus* THUNB.

ment la coloration que voici, de façon générale (car les variétés sont nombreuses) :

Élytres d'un vert plus ou moins olivâtre; pronotum verdâtre, rougeâtre ou jaunâtre (jaune orangé souvent); tête de même, mais marquée de taches noires, la face d'ordinaire au moins en partie

(¹) L'allure de l'Insecte vivant est donnée par la planche XIV, où l'on en remarque quelques exemplaires sur les feuilles terminales du cotonnier représenté.

d'un rouge de sang, coloration qui se retrouve aussi sur le reste de la tête; pattes d'un rouge-sang ou jaune orangé, fortement envahies de noir brillant, les fémurs postérieurs avec un anneau clair anté-apical (voir figure 1); côtés du corps, noir et jaune, mêlés de rouge-sang; poitrine claire également; abdomen en grande partie jaunâtre ou verdâtre, plus ou moins teinté de rouge et varié de noir à la base des segments; antennes noires, avec l'extrémité et un ou deux anneaux avant celle-ci d'un jaune orangé.

Cette coloration, je l'ai dit, est assez variable, principalement la teinte foncière; et si l'on trouve dans les collections des spécimens ayant conservé plus ou moins la teinte rouge-sang, il est bien plus fréquent de constater que toutes les parties claires, sauf les élytres, ont jauni. La coloration distincte du thorax et des élytres, l'anneau clair antéapical des fémurs postérieurs, les antennes noires à anneaux pâles, permettent cependant toujours d'identifier cette Sauterelle. Sa longueur est de 4 à 5 centimètres.

Le *Zonocerus elegans* est une espèce voisine, de coloration affine, bien que moins bigarrée. Chez cette espèce, il est très fréquent de rencontrer des exemplaires brachyptères, c'est-à-dire dont les ailes, courtes, ne couvrent que les premiers segments abdominaux. Les individus macroptères ont d'ordinaire les ailes un peu plus courtes que l'abdomen, dont l'extrémité reste à découvert.

Deux espèces de *Zonocerus* nous intéressent au point de vue économique. Ce sont : le *Z. variegatus* L., décrit et figuré ci-dessus, et le *Z. elegans* THUNB. On les distingue comme suit :

- a. Tête à coloration foncière claire, maculée de noir. Antennes noires, avec l'extrémité et 1-2 anneaux clairs. Abdomen clair en majeure partie, la base des segments tachée de noir, parfois bordée en entier de noir, mais irrégulièrement. *Z. variegatus* L.
- b. Tête noire, variée de clair. Antennes offrant plusieurs anneaux clairs. Abdomen clair, annelé de noir, la base des segments étant régulièrement bordée de noir. Souvent brachyptère. *Z. elegans* THUNB.

Ces deux espèces sont répandues toutes deux dans toute l'Afrique occidentale et orientale. Le *Zonocerus elegans* se rencontre jusqu'à Madagascar, outre l'Afrique du Sud. Au Congo, c'est

principalement le *Z. variegatus* qui se trouve dans les plantations, et le *Z. elegans* paraît bien plus rare.

BIOLOGIE ET DÉGATS. — Les *Zonocerus* sont des ennemis sérieux des plantations, ennemis d'autant plus redoutables qu'ils n'ont pas de nourriture spécifique : ils s'attaquent, en effet, indifféremment aux végétaux les plus divers, cultivés ou non, n'épargnent pas plus les arbres à caoutchouc que les cacaoyers, les caféiers, les cotonniers, les graminées, etc. Larves et adultes choisissent de préférence les jeunes plantes, dévorent avec voracité feuilles, fleurs, bourgeons et fruits, et s'attaquent même aux troncs ! On peut juger par là du tort qu'ils peuvent causer dans une plantation. La planche XIV représente un plant de cotonnier attaqué par le

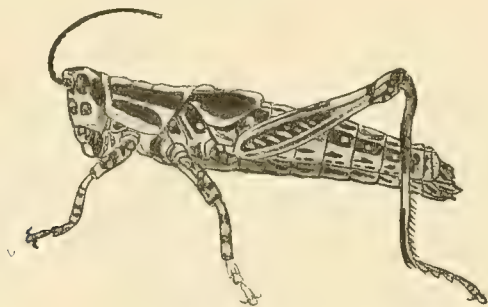


FIG. 2. — Larve mi-adulte du *Zonocerus variegatus* L.

Zonocerus variegatus dont on remarque quelques spécimens sur les feuilles terminales : cette photographie, prise en Nigérie du Sud par M. A. D. PEACOCK, montre bien l'allure des dégâts causés par cette Sauterelle. Je dois à l'obligeance de M. GUY A. K. MARSHALL de pouvoir reproduire ici ce beau cliché.

D'observations faites en Afrique orientale, il résulte que les larves du *Zonocerus elegans* apparaissent en octobre et que les adultes se montrent dès janvier. En Nigérie, les larves du *Zon. variegatus* ont été observées en octobre et en mars, et la période de reproduction paraît donc fort longue.

Les larves (fig. 2) ont une coloration caractéristique, tout l'Insecte en dessus étant bigarré de bandes longitudinales alternativement noires et claires (la ligne médiane pâle).

A l'opposé des Sauterelles voyageuses, les *Zonocerus* ne se rencontrent d'ordinaire qu'en nombre relativement restreint sur chaque plante; et l'on trouve fréquemment des plantations complètement épargnées par eux, voisinant avec d'autres plantations fortement attaquées.

Les Allemands ont donné à ces Sauterelles le nom caractéristique de « Stinckschrecke », c'est-à-dire « Sauterelles puantes ». Lorsqu'on les saisit, elles émettent en effet sur le dos un liquide d'odeur repoussante, que l'on peut même percevoir sur les spécimens de collections.

MOYENS DE DESTRUCTION. — Combattre les *Zonocerus* par les procédés chimiques, par les aspersions au vert de Paris entre autres, n'est guère pratique, étant donné que ces Sauterelles ne se groupent jamais en masse et que le coût de semblable opération serait par trop élevé. Des observations de VOSSELER (en Afrique orientale allemande), il résulte que le procédé le plus recommandable, et en même temps le plus simple, consiste à faire la chasse directe aux *Zonocerus*. Les indigènes que l'on chargera de cette besogne facile, armés de filets grossiers, captureront aisément les Sauterelles. Au fur et à mesure, celles-ci seront jetées dans un récipient plein d'eau sur laquelle flotte une couche de pétrole; ou bien elles seront enfermées dans un sac, par exemple, que l'on plonge dans l'eau bouillante lorsqu'il est rempli.

La recherche des *Zonocerus* doit naturellement être faite avec le plus grand soin si l'on veut arriver à un résultat satisfaisant. Avant de procéder à l'inspection de la plantation, il convient aussi de débarrasser le sol de celle-ci de toutes les herbes et plantes quelconques qui pourraient prêter asile aux Sauterelles.

Ainsi que VOSSELER le remarque, la saison où la récolte des *Zonocerus* se fait le plus utilement et le plus aisément est celle qui précède l'apparition des Insectes adultes. Les larves arrivées à leur pleine croissance se découvrent en effet plus facilement, grâce à leur taille. Et, d'autre part, la maturité sexuelle n'étant pas encore atteinte, il n'y a pas à craindre la multiplication des parasites que l'on recherche.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE XIII.

Fig. 1. — Larve mi-adulte du *Zonocerus variegatus* THUNB.

Fig. 2. — *Zonocerus variegatus* THUNB. (agrandi).

PLANCHE XIV.

Fig. 1. — Plant de Cotonnier (*Gossypium*), dont les feuilles ont été rongées par le *Zonocerus variegatus*. Quelques exemplaires de ce dernier se trouvent encore sur les feuilles terminales.



FIG. 1. — Larve mi-adulte du *Zonocerus variegatus* L.

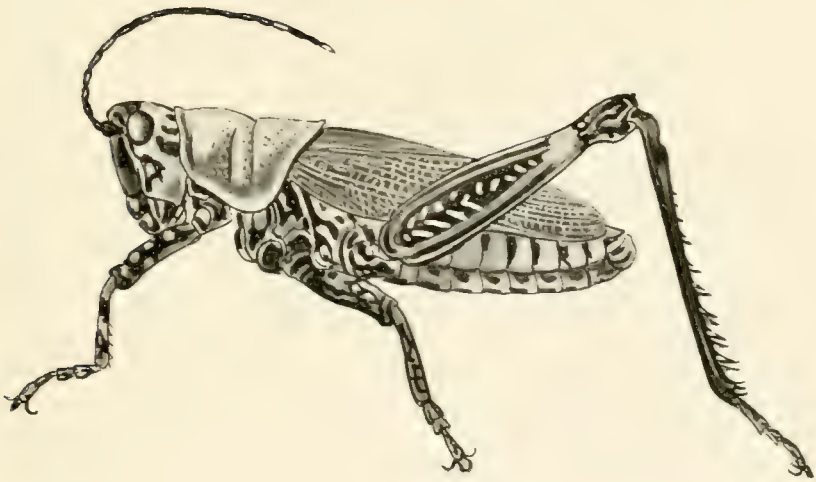


FIG. 2. — *Zonocerus variegatus* L.



FIG. 1. — Cottonnier attaqué par les *Zonocerus variegatus* L.

NOTE SUR QUELQUES TAONS

DE LA

Collection de l'École de Médecine Tropicale de Bruxelles

PAR

J. M. R. SURCOUF

Chef des travaux de zoologie du Laboratoire colonial
du Muséum d'Histoire naturelle de Paris.

Les espèces contenues dans la collection qui nous a été soumise sont les suivantes :

✓ 1. — *Tabanus fasciatus* ♀ FABRICIUS.

Provenant de Bamu, 16-IV-1912 (D^r P. MOUCHET); entre Irabu et Ikengo, 5-V-1912 (D^r P. MOUCHET); Morebu Moke, 3-V-1912 (D^r P. MOUCHET); Lukolela, 5-V-1912 (D^r P. MOUCHET); Bolobo, 1-V-1912 (D^r P. MOUCHET); Yumbi, 2-V-1912 (D^r P. MOUCHET).

✓ 2. — *Tabanus fasciatus* ♀ FABRICIUS, var. *nigripes* ♀ SURCOUF.

Bolobo, 1-V-1912 (D^r P. MOUCHET); Bamu, 16-IV-1912 (D^r P. MOUCHET); Morebu Moke, 3-V-1912 (D^r P. MOUCHET).

3. — Vient ensuite une longue série de variétés se différenciant du type de FABRICIUS par les caractères de coloration de la frange

externe des tibias postérieurs. Cette frange, qui dans le type est uniquement et complètement noire, comprend dans cette variété nouvelle, que nous désignerons sous le nom de **mixta**, des poils dorés qui remplacent les poils noirs. Ce changement s'opère en commençant par l'extrémité basilaire du tibia et s'achemine progressivement vers l'apex. Il y a lieu de remarquer que la variété *mixta* tend à établir le passage entre *Tabanus atripes* VAN DER WULP et *Tabanus niloticus* AUSTEN.

Le premier a les pattes noires en entier avec des franges noires; le second a les pattes claires et porte des franges jaunes. On peut établir de la façon suivante cette série ininterrompue de formes :

Tabanus atripes VAN DER WULP.

Var. *nigripes* SURCOUF.

Tabanus fasciatus FABRICIUS.

Var. *mixta* SURCOUF.

Tabanus niloticus AUSTEN.

Les exemplaires à frange complètement dorée de la variété *mixta* proviennent de : Yumbi, 2-V-1912 (D^r P. MOUCHET); Bolobo, 1-V-1912 (D^r P. MOUCHET).

Les exemplaires à frange mélangée de poils noirs et de poils dorés sont beaucoup plus nombreux et ont été recueillis dans les localités suivantes : Bolobo, 1-V-1912 (D^r P. MOUCHET); Yumbi, 2-V-1912 (D^r P. MOUCHET); Morebu Moke, 3-V-1912 (D^r P. MOUCHET); Lukolela, 5-V-1912 (D^r P. MOUCHET); Bamu, 16-IV-1912 (D^r P. MOUCHET); entre Irebu et Ikengo, 6-V-1912 (D^r P. MOUCHET).

4. — *Tabanus taeniola* ♀ PALISOT DE BEAUVOIS.

Entre Irebu et Ikengo, 6-V-1912 (D^r P. MOUCHET); Bamu, 16-IV-1912 (D^r P. MOUCHET); Mateba, janvier et octobre 1911 (L. TOBBACK); Wombali (P. VAN DER YST).

15. — Nous rapportons au *Tabanus sagittarius* ♀ MACQUART :

Quatre exemplaires frottés, recueillis entre Lusambo et la rivière Lualaba, par le D^r DRUART.

6. — *Tabanus gabonensis* ♀ MACQUART.

Entre Lusambo et la rivière Lualaba (D^r DRUART); entre Irebu et Ikengo, 6-V-1912 (D^r P. MOUCHET); Lukolela, 5-V-1912 (D^r P. MOUCHET); Morebu Moke, 3-V-1912 (D^r P. MOUCHET).

7. — *Tabanus pluto* ♀ WALKER.

Ile de Mateba, janvier 1911 (L. TOBBACK).

8. — *Tabanus canus* ♀ KARSCH.

Leverville (Kwilu-Kwenge), janvier 1912 (D^r M. ABRASSART); entre Irebu et Ikengo, 6-V-1912 (D^r P. MOUCHET); entre Lusambo et la rivière Lualaba (D^r DRUART).

9. — *Tabanus socialis* ♀ WALKER.

Ile de Bulahamba, 10-V-1912 (E. WILVERTH).

10. — *Tabanus ruficrus* ♀ PALISOT DE BEAUVOIS.

Entre Lusambo et la rivière Lualaba (D^r DRUART); Wombali (P. VAN DER YST); Leverville (Kwilu-Kwenge), janvier 1912 (D^r M. ABRASSART).

11. — *Tabanus Billingtoni* ♀ NEWSTEAD.

Leverville (Kwilu-Kwenge), janvier 1912 (D^r M. ABRASSART).

12. — *Tabanus* par ♀ WALKER.

Mateba, octobre 1911 (TOBBACK) (sur cadavre); entre Lusambo et la rivière Lualaba (D^r DRUART); Katanda (région du Kwési), S.S.S. de Boga (P. PETITJEAN, n° 3658).

13. — *Tabanus thoracinus* ♀ PALISOT DE BEAUVOIS.

Rivière Kianba, Katanga (D^r G. TROLLI).

14. — *Tabanus Laverani* ♀ SURCOUF.

Léopoldville (D^r F. HOUSSIAU).

15. — *Tabanus nitidus* ♀ SURCOUF.

Musée du Congo : Kiambi et Memba Kunda; rivière Kirnba, Katanga (D^r G. TROLLI).

16. — *Chrysozona (Parhæmatopota) brunnescens* RICARDO.

Lubila, octobre 1904 (B. VALDONIO); Moliro, janvier 1909 (B. VALDONIO); S.S.S. de Boga (P. PETITJEAN, n° 3858).

L'antenne de ce Diptère est remarquable en ce qu'elle constitue un passage à l'antenne des Taons; elle en affecte la forme et n'en diffère que par une segmentation en moins.

17. — *Chrysozona Denshamii* AUSTEN.

Poste de la Miao (Kasai), 1912.

Il y a lieu d'ajouter à cette énumération une dizaine d'espèces de *Chrysozona* non encore déterminées et quelques Taons indéterminables.

NOTE SUR *STASISIA RODHAINI* GEDOELST

PAR

J. M. R. SURCOUF

Chef des travaux de zoologie du Laboratoire colonial
du Muséum d'Histoire naturelle de Paris.

La collection du Muséum national d'histoire naturelle de Paris comprend un exemplaire du groupe des *Calliphorinae*, qui se rapprochait des genres que nous avons étudiés, sans s'y rapporter cependant. L'exemplaire mâle de la collection du Muséum avait été recueilli par E. HAUG dans le Bas-Ogooué, entre Lambaréné et la mer, en 1901. D'après les indications qui nous avaient été données, nous pensions que l'insecte décrit sous le nom de *Cordylobia Rodhaini* GEDOELST, et dont on ne connaissait que les femelles, devait se rapporter à ce genre; grâce à l'amabilité du Prof^r GEDOELST, nous avons pu obtenir communication du type et, comme nous le supposions, *Cordylobia Rodhaini* ♀ se rapporte à notre nouveau genre **Stasisia**.

CARACTÈRES GÉNÉRAUX DU GENRE *STASISIA*.

Yeux largement séparés chez les mâles comme chez les femelles; front égal aux deux tiers de la largeur d'un œil. Bande frontale large et glabre. Orbites étroites portant 12 soies orbitaires internes, de grandeur croissante vers les antennes et doublées, dans le bas, par 2 à 3 soies plus faibles, insérées plus extérieurement; il existe quelques poils noirs, dressés, sur les orbites,

un peu en avant du niveau des ocelles, et une abondante pilosité couchée qui se continue sur les joues. Pas de soies orbitaires externes ni chez le mâle, ni chez la femelle. Fossette antennaire profonde, sans carène. 3^e article antennaire quadruple du 2^e, arrondi à l'extrémité, portant une soie robuste, velue des deux côtés. Angles nasaux très fortement convergents. Épistome non saillant. Trois rangées de vibrisses remontent sur l'arête nasale jusqu'en son milieu. Palpes longs, minces et cylindriques. Trompe à larges labelles.

Thorax plus large que long, bombé, présentant 2 soies acrosticales présuturales et 3 postsuturales, 2 dorsocentrales présuturales et 4 postsuturales, 1 soie sternopleurale antérieure et 1 postérieure.

Abdomen globuleux, de 4 segments, le 3^e un peu plus long que le 2^e, muni de nombreuses macrochètes fines et longues au bord postérieur du 4^e anneau.

Thorax, scutellum et abdomen recouverts d'une pilosité noire régulière beaucoup plus longue et plus érigée que chez les genres *Bengalia* et *Auchmeromyia*. La 3^e nervure de l'aile ne porte de poils que sur le renflement basilaire chez le mâle; chez la femelle, la 3^e nervure est sétuleuse jusqu'à mi-distance de la nervure transverse médiane.

Ce genre se rapproche de *Bengalia* et de *Auchmeromyia* (*Auchmeromyia sensu stricto* et *Chæromyia* par les yeux largement séparés chez les mâles comme chez les femelles; il s'en sépare par l'absence d'orbitaires externes chez les femelles. Il se différencie de *Bengalia* par la chætotaxie thoracique, l'absence de toute saillie sous l'épistome, l'abdomen inerme. Il se distingue de *Auchmeromyia* et de *Chæromyia* par la longueur du 3^e article antennaire, le nombre des vibrisses, la forme des palpes, l'absence des macrochètes sur l'abdomen et l'aspect général plus globuleux et massif.

Une seule espèce connue : *Stasisia Rodhaini* GEDOELST.

Stasisia Rodhaini ♂♀ GEDOELST (1908)

= *Cordylobia Rodhaini* ♀ GEDOELST (1908).

« L'insecte se présente sous l'aspect d'une mouche de forme trapue, mesurant 12 1/2 millimètres de longueur sur 6 1/2 millimètres de largeur, maximum au niveau du 2^e segment abdominal.

» La tête et le thorax sont de couleur brun terreux, marbrés de parties jaunâtres, claires; les yeux sont d'un brun foncé à cornéules

égales: les joues sont couvertes de poils noirs dans leur partie supérieure, de poils jaune clair dans leur partie inférieure.

» Le thorax présente en avant deux lignes longitudinales grisâtres, bordées de jaune et rapprochées du milieu: elles s'étendent jusqu'à la suture transverse: la surface du thorax est recouverte de poils noirs.

» L'abdomen est d'un noir luisant uniforme, légèrement brunâtre seulement à la base du 1^{er} segment; il est recouvert d'une pubescence assez longue, d'un noir mat.

» Les membres sont généralement noirs et recouverts de poils noirs: leur coloration s'éclaircit au niveau des articulations et des tarses. Les tibias de la 1^{re} paire présentent à leur face interne et dans leur moitié distale une coloration fauve clair très vive, s'étendant à la face interne des tarses, qui sont bruns à leur face externe. Au niveau de ces portions claires existe une pilosité resserrée et de teinte fauve très vive. Les tarses de la 3^e paire portent également à leur face interne une pilosité fauve.

» Les ailes sont jaunâtres à la base et présentent une tache légèrement brunâtre en dehors des nervures transversales axillaires. Les cuillerons sont bien développés et de teinte jaunâtre comme les ailes; les balanciers sont également teintés de jaune...

.

» ... Nous proposons de dénommer notre espèce *Cordylobia Rodhaini*, en hommage au D^r RODHAIN, qui a réussi à faire l'éducation de la larve et à obtenir ainsi la puppe et l'imago. » GEDOELST.

La découverte, dans la collection du Muséum d'histoire naturelle de Paris, de l'exemplaire mâle cité plus haut ne nous permet pas de laisser cette espèce dans le genre *Cordylobia*, à cause des caractères précités. Nous donnons la description inédite du mâle de cette espèce.

Stasisia Rhodaini ♂.

Un mâle provenant du Bas-Ogooué, capturé entre Lambaréné et la mer par E. HAUG, en 1901.

Espèce brune, massive, à ailes enfumées.

Longueur du mâle : 12 millimètres.

Yeux bruns, brillants, nus, à facettes du pourtour un peu plus réduites ; le passage se fait insensiblement. Front large, égal aux $\frac{2}{3}$ de la largeur d'un œil. Bande frontale brune, très foncée, élargie au milieu, glabre, portant 3 ocelles rouges qui se détachent sur un triangle noirâtre. Pas de soies ocellaires, mais de nombreux poils sétiformes, 2 soies verticales. Des cils postoculaires. Orbites testacées, égales, portant en avant des ocelles, au $\frac{1}{3}$ de la bande frontale, au bord interne, une série de 12 soies orbitaires internes ; cette série commence à l'extrémité du $\frac{1}{4}$ supérieur des orbites ; il existe de nombreux poils noirs dressés avant cette série ; trois soies plus faibles doublent les orbitaires internes inférieures. Pas d'orbitaires externes. De nombreux poils noirs sur les orbites. Joues testacées, recouvertes de 5 à 6 rangées de poils concolores. Médiants glabres à reflet plombé, peu profondément déprimés. Antennes brunes ; 1^{er} et 2^e articles normaux, ce dernier portant des poils noirs et une soie plus longue ; 3^e article quadruple du 2^e, arrondi à l'extrémité, à soie antennaire robuste à la base, velue des deux côtés. Angles nasaux très fortement convergents, présentant une grande vibrisse et au-dessus une soie un peu moins forte. Arête nasale épaisse, avec 3 rangs de fines vibrisses qui remontent jusqu'à la moitié du 3^e article antennaire. Péristome large, mesurant $\frac{1}{4}$ de la hauteur de l'œil vu de face, muni de 5 ou 6 soies fines au bord et de nombreux poils noirs mélangés à une pubescence dorée assez longue, mais peu fournie, en arrière. Pièces buccales jaune fauve ; palpes longs, cylindriques, minces, munis de soies noires. Trompe massive, jaune, à poils concolores, à paraglosses épais.

Thorax plus large que long, quadrangulaire, plat, testacé foncé, portant des bandes longitudinales plus sombres et recouvert d'une pilosité régulière, formée de courts poils noirs couchés en arrière. Une bande brune, presque noirâtre à l'intérieur, entoure la base des soies dorsocentrales et atteint le bord du thorax ; les soies acrosticales sont insérées sur une bande médiane d'un brun plus clair ; une mince strie de même coloration se montre en avant de la suture, au milieu de la zone claire qui sépare la bande médiane de chaque bande latérale. Pleures d'un testacé grisâtre.

Chætotaxie : 2 soies acrosticales présuturales et 3 postsuturales ; 2 soies dorsocentrales présuturales et 4 postsuturales ; 3 humérales,

4 posthumérales, 2 présuturales, 2 notopleurales; 1 intraalalaire, 3 supraalaires, 2 postalaires; 2 soies prothoraciques et 2 soies stigmatiques faibles, 1 soie sternopleurale antérieure et 1 postérieure; 7 soies mésopleurales médiocres; soies hypopleurales fines et longues.

Scutellum testacé portant de chaque côté de la ligne médiane une rangée de 7 soies à son bord postérieur, doublée à l'intérieur par une rangée de 5.

Abdomen globuleux, de 4 segments visibles, de couleur brun brillant avec une étroite bande noire au bord postérieur de chaque segment, couvert d'une pubescence serrée de petits poils noirs réguliers, couchés en arrière, sans macrochètes différenciées, sauf au bord postérieur du 4^e, où elles sont nombreuses, longues, mais fines; 2^e et 3^e segments subégaux, le 3^e cependant un peu plus long; 4^e segment conique. Pièces génitales non saillantes au dehors.

Pattes brunes, fémurs et tibiais plus foncés que les tarses; tibiais antérieurs d'un jaune doré dans leur moitié apicale interne. Soies faibles.

Ailes à nervation normale, rembrunies en entier. Pas d'épine costale, base de la 3^e nervure munie de 3 à 4 petits poils en dessus, 4^e nervure repliée en coude arrondi, sans appendice, concave avant l'apex. Cuillerons développés, d'un jaune sale, opaques, cachant les balanciers qui sont petits et grêles.

Il ressort des observations du D^r RODHAIN et du D^r BRODEN que la larve de *Stasisia Rodhaini* GEDOELST peut vivre sous la peau de l'homme et qu'elle détermine des myases cutanées importantes. Son évolution a été suivie depuis la larve jusqu'à l'adulte.

NOTE

SUR QUELQUES SYRPHIDES (DIPT.)

DU MUSÉE DU CONGO BELGE

PAR

J. HERVÉ-BAZIN

Professeur à l'Université catholique d'Angers.

M. le D^r H. SCHOUTEDEN a bien voulu me permettre d'étudier ces Syrphides du Congo belge. En voici la liste :

1. — *Xanthogramma aegyptium* WIED.

1 ♂, Ankoro, 30 octobre 1911 (D^r BEQUAERT); 1 ♀, Ganda-Sundi, 10-15 juin 1912 (R. MAYNÉ).

2. — *Asarcina ericetorum* F. var. *usambarensis* BEZZI.

1 ♀ : Beni à Lesse, fin juillet 1911 (D^r MURTULA).

3. — *Asarcina amœna* AUSTEN.

3 ♀, même provenance.

4. — *Syrphus* sp.?

1 ♀ en mauvais état, même provenance.

5. — *Megaspis fronto* LOEW.

1 ♀, même provenance.

6. — *Megaspis incisa* WIED.

2 ♀, même provenance. Une de ces ♀ est de coloration très claire. Peut-être est-elle immature.

7. — *Lathrophthalmus euzonus* LOEW.

2 ♀, même provenance.

8. — *Mesembrius strigilatus* BEZZI.

1 ♀, même provenance.

9. — *Microdon erythros* BEZZI.

1 ♀, même provenance.

10. — *Protylocera Elliotti* AUSTEN, var. *claricella* SPEISER.

1 ♂, 3 ♀, même provenance.

Ces quatre individus ne présentent aucune différence de forme avec *P. Elliotti*, dont ils ne se distinguent que par la teinte gris clair, à peine jaunâtre, du thorax et par l'absence de reflets pourprés aux ailes. Je les rapporte à la v. *claricella* SPEIS., bien qu'ils s'en séparent par la teinte brune générale assez accentuée des ailes. Y a-t-il là une seule espèce très variable, ou plusieurs espèces? L'identité absolue de coloration des quatre exemplaires que j'ai sous les yeux plaide en faveur de cette dernière opinion.

11. — *Protylocera griseifacies* BEZZI.

1 ♂, Bukama, 4 juin 1911 (D^r BEQUAERT); 2 ♀, Kassongo (D^r PONS).

12. — *Eristalodes* sp.?

1 ♀, du Katanga, voisine d'*E. taeniops* WIED. Cette espèce est sans doute nouvelle, mais l'exemplaire est en mauvais état, mouillé et froissé.

13. — *Eumerus Paulae* HERVÉ-BAZIN.

1 ♂, Kassongo (D^r PONS).

14. — *Syritta bulbulus* SPEISER.

1 ♀, Congo da Lemba, mai 1912 (R. MAYNÉ).

NOUVEAUX
COLÉOPTÈRES DU CONGO ET D'AFRIQUE ORIENTALE
AU MUSÉE DE TERVUEREN

PAR

Maurice PIC

***Lytta purpureicolor* n. sp.**

♂ Elongata, nitida, griseo-pubescens, purpureo-metallica, palpis, antennis, genibus, tibiis tarsisque nigris, femoribus, coxisque testaceis, articulo 3^e antennarum arcuato, apice dentato.

Allongé, brillant, éparsément pubescent de gris, pourpré-métallique avec les palpes, antennes, genoux, tibias et tarses noirs, les cuisses et les hanches testacées. Tête plus large que le prothorax, peu rétrécie postérieurement, assez longue, éparsément ponctuée; antennes un peu amincies à l'extrémité, assez longues, à 2^e article court, 3^e article arqué, denté en dehors au sommet, 4^e un peu plus large et plus court que le suivant; prothorax long, très rétréci en avant, sillonné sur le disque, à ponctuation forte, peu rapprochée; élytres nettement plus larges que le prothorax, peu longs, sub-parallèles, finement et densément ruguleux; pattes moyennes.

Longueur : 12 millimètres.

Afrique orientale anglaise : Zuwani (D^r BAYER).

Var. nov. **Bayeri**.

♀ Angustata, viridi-metallica, ante viridi-aurata, pedibus pro majore parte testaceis, antennis simplicibus. Long., 11 mill.

Afrique orientale anglaise : Tsavo River, V-1913 (D^r BAYER).

De forme plus allongée que *L. purpureicolor* PIC, avec la coloration du corps d'un vert ou vert doré métallique, les pattes plus claires avec les tibias en partie testacés.

A placer près de *L. Telekyi* FUN., en diffère (ex-description) par les antennes foncées, de structure différente, la ponctuation peu rapprochée du prothorax, la coloration pourprée, etc.

Zonabris (Deniorus) Stanleyana v. nov. **distinctenotata** (¹).

Elytris ad basin et ad suturam antice nigro notatis.

Cette variété, en plus d'une large macule apicale noire, a, sur les élytres, une bordure basale et une macule allongée post-scutellaire, élargie dans le bas.

Watura-Kabwe, VI-1911 (D^r BEQUAERT).

Decatoma semifenestrata n. sp.

Elongata, nigro-metallica, nitida, griseo-pubescens, antennis pedibusque nigris, elytris signaturis luteo-testaceis notatis : vittis duabus longitudinalibus, postice ad faciem transversalem junctis, maculis duabus ante apicem.

Allongé, noir à reflets métalliques, brillant, orné d'une pubescence grise argentée pas très dense, membres foncés, élytres ornés, sur chacun, des dessins jaune testacé suivants : deux bandes longitudinales, une discale, l'autre externe, jointes postérieurement à une fascie transversale sinuée, placée vers le milieu, deux macules antéapicales, l'interne placée un peu plus bas et plus

(¹) Cette variété, la var. *multijuncta*, *Eletica* v. *apicipennis*, *Bequaertiella coerulescens* figurent aussi dans la collection PIC.

grosse, l'autre sur le bord; prothorax densément ponctué, à ligne médiane lisse et dépression postérieure assez large; élytres longs, n'ayant qu'une faible côte discale.

Longueur : 12 millimètres.

Kalamu-Boma, VI-1911 (R. MAYNÉ).

Peut se placer près de *D. mulukuensis* GAHAN, mais les dessins jaunes des élytres sont différents et la forme paraît plus allongée.

Decatoma semifenestrata var. nov. **multijuncta**.

Nigra, elytris luteis, ad suturam post humeros et ad apicem nigro notatis.

Chez cette variété les élytres offrent chacun les dessins foncés suivants : une longue macule suturale antérieure à contours irréguliers, une longue macule humérale, élargie et irrégulière en arrière, une étroite macule apicale, la suture est étroitement foncée postérieurement et en dessous du milieu, latéralement, apparaissent des traces de macules noires.

Longueur : 9-12 millimètres.

Kalamu-Boma, VI-1911 (R. MAYNÉ).

Coryna luteolineata v. nov. **anticedisjuncta**.

Vitta lutea discoidalis elytrorum ad basin interrupta.

Cet insecte est noir, revêtu d'une pubescence argentée avec les membres testacés, les élytres, à bordure jaune externe et apicale complète, ont une bande discale jaune, isolée de la base et du sommet, et une autre courte, arquée autour et derrière l'écusson (ces deux dernières sont réunies chez la forme type).

Longueur : 8 millimètres.

Afrique orientale anglaise : Campi-Simba (D^r BAYER).

Ceroctis serricornis v. nov. **Gilleti**.

Niger, elytris testaceis, apice sat late nigris, antice tribus (2,1) maculis nigris ornatis.

Chaque élytre est testacé avec environ le quart apical noir et, en outre, orné de trois macules noires dont deux externes assez grosses et une commune suturale, placée à la hauteur de la première externe.

Longueur ; 23 millimètres.

Kisantu (P. GILLET).

Eletica rufa v. nov. **apicipennis**.

Nitida, nigra, capite thoraceque plus minusve abdomine pro parte elytrisque apice breve rubro-testaceis.

Kassongo, Mufrangwa Samove XII-1911 (D^r BEQUAERT).

Cette variété se distingue facilement de la forme type par sa coloration élytrale.

Bequaertiella nov. genus.

Generi *Eutrapela* BLANCH. vicinus, sed antennis validissimis facile distinguendus.

Ce nouveau genre, voisin d'*Eutrapela* BLANCH., est remarquable par la structure de ses antennes, très aplaties, dont les articles 3 et 9 sont de plus en plus élargis, avec le dernier un peu plus long, creusé en dessous; il offre, entre autres caractères : tête assez courte, à tempes marquées; yeux assez petits et écartés; prothorax un peu plus long que large, un peu rebordé à la base ou bisinué latéralement; élytres peu élargis et assez courts, striés; pattes grêles avec les tarses non épaissis.

Bequaertiella coerulescens n. sp.

Subnitidus, griseo-pubescens, coerulescens, palpis antennisque nigris.

Un peu brillant, peu distinctement pubescent de gris, bleuâtre, avec les pattes d'un noir bleuté, les palpes et antennes noirs. Tête à peu près de la largeur du prothorax, fovéolée entre le front, rugueusement ponctuée; antennes noires, courtes et aplaties, 2^e article plus court que le 1^{er}, 3^e subtriangulaire et suivants trans-

verses, de plus en plus larges, dernier plus étroit, plus long que large, creusé en dessous; prothorax peu plus long que large, subsinué latéralement, rebordé à la base, subsilloné sur le disque, alutacé dans le fond avec une ponctuation assez forte, écartée; élytres un peu plus larges que le prothorax, subparallèles, facilement étranglés avant le milieu, un peu rétrécis à l'extrémité, à stries faibles, ponctuées de points forts et larges, intervalles étroits.

Longueur : 5 millimètres.

Kibombo (D^r BEQUAERT).

Anthicus (Aulacoderus) semirubrotestaceus n. sp.

Oblongus, nitidus, griseo-pubescens, niger, capite thoraceque rubrotestaceis, antennis ad basin pedibusque pro parte testaceis.

Oblong, brillant, orné d'une pubescence grise, fine et espacée, testacé rougeâtre sur l'avant-corps, noir sur les élytres et le dessous. base des antennes et pattes testacées, moins les cuisses, plus ou moins foncées. Tête grosse, de la largeur du prothorax, arquée postérieurement, à ponctuation assez forte, peu serrée; antennes grêles, à trois derniers articles épaissis; prothorax court, fortement dilaté-arrondi en avant, droit sur la base, à sillon discal presque droit, éloigné du bord postérieur; élytres nettement plus larges que le prothorax, à épaules droites, élargis vers le milieu, rétrécis postérieurement, subtronqués obliquement au sommet. à ponctuation fine et écartée; pattes moyennes, bicolores.

Longueur : 3 millimètres.

Congo da Lemba, V-1911 (R. MAYNÉ).

Peut se placer près de *A. flavopictus* LAF., il en est très différent par la coloration jointe à la forme un peu moins allongée.

Ichthyurus congoanus n. sp.

♂. Nitidus, niger, capite antice, thorace lateraliter, elytris apice late abdomineque supra pro parte pallidis, antennis ad basin femoribusque anticis et intermediis pro parte pallidis.

Brillant, finement pubescent de gris, noir avec le devant de la tête, la base des antennes et celle des cuisses antérieures et intermédiaires, pourtour du prothorax étroitement et élytres à sommet largement testacé pâle; abdomen en dessus en partie testacé, dernier segment noir, à entaille triangulaire étroite. Tête à tempes nulles, creusée sur le front derrière les yeux avec une faible carène basale; prothorax presque carré, impressionné sur les côtés et le milieu de la base; élytres fortement déhiscent, flaves avec le tiers basal foncé, ailes un peu enfumées; cuisses antérieures un peu arquées avec les tibias un peu épaissis, cuisses intermédiaires monstrueuses et contournées, épincuses, tibias minces, sinués et anguleux vers le milieu interne, pattes postérieures grêles.

Longueur : 9 millimètres.

Nieuwdorp, XII-1911 (Mis. agricole LEPLAE).

Voisin de *I. Bequaerti* PIC, par la forme de sa tête et les cuisses intermédiaires épaissies ♂, mais la coloration est bien différente, les pattes intermédiaires sont autrement conformées, le dernier segment dorsal est plus étroitement incisé.

J'attribue à cette espèce comme ♀ un exemplaire de la même origine ayant les pattes simples, presque entièrement noires, le prothorax entièrement noir et les élytres plus largement noirs à la base.

Silidius bisbicostatus n. sp.

Parum elongatus, subnitidus, niger, luteo pubescens, thorace testaceo limbato, elytris testaceis, his antice distincte costatis.

Peu allongé, à peine brillant et pubescent de flave, élytres mats, noir, prothorax étroitement bordé de testacé, élytres testacés. Tête un peu plus étroite que le prothorax, impressionnée entre les yeux, noire, parties buccales testacées; antennes noires, robustes; prothorax transversal, sinué sur les côtés et postérieurement, rebordé sur le pourtour, sillonné sur le milieu avec le disque en partie gibbeux de chaque côté; écusson noir; élytres testacés, plus larges que le prothorax, peu longs, sinués sur les côtés, subarrondis séparément au sommet, nettement rebordés, sauf aux

extrémités, marqués chacun de deux fortes côtes discales, l'interne plus courte, l'externe n'atteignant pas le sommet; pattes foncées, tibias postérieurs faiblement arqués.

Longueur : 8 millimètres.

Kwesi à Kilo, IV-1911 (D^r BAYER).

Cette espèce, très distincte par ses fortes côtes élytrales, peut prendre place près de *S. Beccarii* GORH.

BIBLIOGRAPHIE

A Textbook of medical Entomology, par W. S. PATTON et FR. W. CRAGG. — In-8°, XXXIV et 768 pages, 89 planches. Édité par la Christian Literature Society for India (Londres, Madras, Calcutta), 1913. Prix : £ 1 1 0.

L'ouvrage de MM. PATTON et CRAGG vient certes à son heure et montre de façon saisissante l'importance qu'a prise l'entomologie pour le médecin. Il constituera pour celui-ci un manuel de tout premier ordre, qu'il devra consulter à chaque instant, dans les régions tropicales, et qui, par l'abondance de son illustration et de sa documentation, lui permettra bien souvent de fixer, de façon assez précise, la détermination des insectes parasites qu'il découvrira.

Les auteurs étudient en détail l'anatomie si importante des Diptères suceurs de sang, et, comme il convient, donnent à ces insectes une très large place dans leur manuel. Ces chapitres sont fort bien conçus, donnant d'amples détails sur la biologie, le développement, la classification des Diptères, et y joignant des tableaux facilitant la détermination des types les plus communs. Dans d'autres chapitres sont étudiés de même les Pulicides, les Hémiptères, les Pédiculides, les Acariens, ainsi que les Linguatules.

Des chapitres des plus utiles pour les praticiens sont certes ceux où les auteurs traitent des méthodes d'élevage, de préparation, de la technique microscopique, etc.

Le manuel de MM. PATTON et CRAGG est particulièrement documenté en ce qui concerne la faune de l'Inde. Au point de vue africain, il est néanmoins fort bien conçu, et nous sommes assurés qu'il rendra les plus grands services à tous ceux qui y auront recours en Afrique : les agents des services médicaux y trouveront par exemple réunies toutes les données relatives aux diverses Tsé-tsés connues à ce jour.

Beiträge zur Kenntnis der Land- und Süßwasserfauna Deutsch-Sudwestafrikas.

Herausgegeben von W. MICHAELSEN. Lieferung 1. — Hamburg, 1914 (L. Friederichsen u. Co). in-8°, 182 pages, 4 planches.

Ayant déjà exploré l'Amérique du Sud et l'Australie méridionale, le Prof^r MICHAELSEN a voulu continuer ses études par l'exploration zoologique de l'Afrique du Sud. Diverses raisons l'ont amené à diriger ses recherches vers l'Afrique allemande du Sud-Ouest, région extrêmement intéressante et encore fort peu connue au point de vue zoologique. Son exploration s'étendit aussi bien à la faune marine qu'à la faune terrestre, et les récoltes en furent

fructueuses, ainsi que le montre déjà le premier fascicule des *Beiträge* que nous signalons aujourd'hui.

Ce fascicule nous apporte tout d'abord le récit du voyage du Prof^r MICHAELSEN, illustré de photos très caractéristiques, dans lequel nous apprenons à connaître le pays exploré. Puis vient une première série de travaux, dus à la plume de divers spécialistes : MM. KRAEPELIN, SJÖSTEDT, VAN DOUWE et MICHAELSEN, décrivant successivement les Bryozoaires, les Isoptères, les Copépodes, les Scorpionides et Solifuges, les Oligochètes. Ces divers travaux nous apportent foule de données intéressantes, et de nombreuses formes nouvelles y sont décrites, dont l'intérêt zoogéographique est considérable.

Ce premier fascicule des *Beiträge*, si intéressant, imprimé et illustré avec grand soin, fait bien augurer de l'ensemble de la publication, qui constituera assurément un monument de valeur considérable pour la connaissance de la faune africaine.

Beiträge zur Kenntnis der Meeresfauna Westafrikas. Herausgegeben von W. MICHAELSEN. Lieferung 1. — Hamburg, 1914 (L. Friederichsen und Co), in-8°, 84 pages, 2 planches.

Parallèlement à l'ouvrage que nous venons de signaler, le Prof^r MICHAELSEN commence la publication d'une série de *Beiträge* traitant de la faune marine de l'Afrique occidentale. Cette publication a pour base principale les riches collections du Musée de Hambourg, et bien qu'elle doive être forcément incomplète encore, elle constituera cependant un appoint sérieux et une base de tout premier ordre pour la connaissance de la faune marine westafricaine. Un ouvrage d'ensemble sur celle-ci n'existe en effet pas encore, et les travaux des chercheurs seront certes grandement facilités par la publication de M. MICHAELSEN.

Le premier fascicule, outre des notices historiques sur l'origine des collections hambourgeoises, nous donne déjà les travaux relatifs aux Hydrozoaires benthoniques et aux Pennatulaires, par M. BROCH, ainsi que l'étude des Géphyriens, qu'a faite M. FISCHER.

Rapport sur les travaux de la Mission scientifique du Katanga, par les Drs J. RODHAIN, C. PONS, F. VANDEN BRANDEN et J. BEQUAERT. — Bruxelles, 1913 (Ministère des Colonies), 258 pages, 2 planches, 1 carte.

Sous la direction du Dr RODHAIN, une mission d'études, envoyée par le Ministère des Colonies de Belgique, séjourna au Congo belge, d'octobre 1910 à septembre 1912, en vue d'y étudier sous tous ses aspects la maladie du sommeil, sa répartition, ses ravages, etc.

Les résultats obtenus par cette Mission font l'objet du travail que nous signalons ici et qui constitue une contribution importante à l'étude du fléau qui ravage l'Afrique centrale.

Un premier chapitre donne les observations faites relativement à la fièvre récurrente, ou *tick-fever*, et à l'*Ornithodoros moubata*.

Un deuxième et important chapitre traite de la trypanosomiase humaine, le long du fleuve Congo et dans le Katanga, et donne d'intéressantes expériences sur la transmission des trypanosomes.

Le chapitre suivant nous donne l'ensemble des observations sur les trypanosomes des grands Mammifères, du bétail notamment. Enfin, divers chapitres traitent des autres trypanosomes étudiés par la Mission, parasites d'insectes notamment, et rapportent diverses observations intéressantes sur d'autres maladies régnant au Congo.

L'ouvrage est accompagné d'une carte montrant la répartition des Glossines au Katanga.

TABLE DES MATIÈRES

PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE DES NOMS D'AUTEURS

	Pages.
BEQUAERT, J. — Muscides hématophages et Culicides recueillis au Congo belge par la Mission scientifique du Katanga . . .	12
IDEM. — Sur quelques Cécidies observées en Algérie	245
BERGROTH, E. — Descriptions of some Ethiopian Heteroptera, with synonymical Notes	448
BOULENGER, G.-A. — Description de deux Reptiles nouveaux provenant du Katanga	103
IDEM. — Mission STAPPERS au Tanganyika-Moero. Diagnoses de Poissons nouveaux. I. Acanthoptérygiens, Opisthomes, Cyprinodontes	442
BRAUNS, H. — Die aethiopischen <i>Cerceris</i> -Arten.	218
CORNETZ, V. — A propos de l'orientation des Fourmis	399
DISTANT, W.-L. — Descriptions of two new Species of Cicadidae from the Belgian Congo	462
ENSLIN, E. — Tenthredinoidea vom Belgischen Kongo, nebst Bemerkungen über einige afrikanische Tenthrediniden (Tafel IX)	299
GEDOELST, L. — <i>Chaunocephalus Gerardi</i> sp. n.	65
HERVÉ-BAZIN, J. — Syrphidae recueillis au Congo belge par le Dr J. BEQUAERT. — I. Genre <i>Eumerus</i> MEIGEN	68
IDEM. — Idem. II. Genre <i>Cerioides</i> ROND. (Planches VII-VIII)	85
IDEM. — Idem III. Genre <i>Microdon</i> MEIGEN	96
IDEM. — Idem IV.	279

	Pages.
HERVÉ-BAZIN, J. — Note sur quelques Syrphides du Musée du Congo belge	480
HOLL, E. — Observations sur les rapports entre les Lépidoptères et les fleurs aux environs d'Alger	119
HORN, W. — Les Cicindelinae des environs de Kapiri (Congo belge.	421
HORN, W., et VUILLET, J. et A. — Sur les Cicindelinae de Koulikoro (Haut-Sénégal-Niger : Soudan français)	425
KERREMANS, CH. — Troisième Supplément au Catalogue des Buprestides du Congo belge.	347
KOHL, FR. — Neue Pompiliden und Sphegiden von belgischen Congogebiete.	182
LERICHE, M. — Les Entomostracés des couches du Lualaba (Congo belge). (Planches I-III.)	I
LÖNNBERG, E. — Notes on new and rare Mammals from Congo	273
MAYNÉ, R. — Une variété nouvelle de l' <i>Anaphe panda</i> BOISDUVAL au Congo belge	342
MOSER, J. — Einige neue Arten der Cetoniden-Gattung <i>Leucocelis</i>	170
IDEM. — Zwei neue Arten der Melolonthiden-Gattung <i>Euphoresia</i>	179
NAVAS, L. — Notes sur quelques Névroptères du Congo belge (Planche X)	365
OLIVIER, E. — Lampyrides du Musée du Congo.	239
PETERSEN, E. — Notes on African Bittacidae	135
PIC, M. — Coléoptères Malacodermes et Hétéromères du Congo belge.	157
IDEM. — Coléoptères Malacodermes du Congo belge	378
IDEM. — Nouveaux Coléoptères du Congo et d'Afrique orientale au Musée du Congo.	483
PRESTON, H. B. — New Species and Varieties of terrestrial and fluviatile Shells from Equatorial Africa (Planches IV-VI)	47, 212
RODHAIN, J. — Sur une larve de <i>Muscinae</i> vivant dans le nid de <i>Passer griseus</i> au Congo	213
SANTSCHI, F. — L'œil composé considéré comme organe de l'orientation chez la Fourmi	329

	Pages.
SCHOUTEDEN, H. — Note sur un Pigeon de l'Ituri	63
IDEM. — Un nouveau <i>Myodites</i> du Congo	117
IDEM. — Réduviides nouveaux du Katanga	166
IDEM. — Liste des Oiseaux recueillis à Kilo par M. Thélie. . . .	260
IDEM. — Pentatomides de la Guinée portugaise	324
IDEM. — L'Éléphant nain du lac Léopold II (Congo) (Pl. XI-XII)	391
IDEM. — Les Orthoptères nuisibles aux plantations en Afrique. I. (Planches XIII-XIV)	464
SURCOUF, J.-R.-M. — Note sur quelques Taons de la collection de l'École de Médecine tropicale de Bruxelles.	471
IDEM. — Note sur <i>Stasisia Rodhaini</i> GEDOELST	475
SZÉPLIGETI, GY. — Central-Afrikanische Braconiden des Congo-Museums	403
VILLENEUVE, J. — Myodaires supérieurs de l'Afrique tropicale (I ^{re} liste).	24
IDEM. — Sur le genre <i>Hoplocephala</i> MACQ. et ses alliés	106
IDEM. — Revision de quelques Myodaires supérieurs africains, types de BIGOT	146
IDEM. — Étude sur quelques types de Myodaires supérieurs . . .	429
BIBLIOGRAPHIE	210, 490

Le fascicule I (pp. 1-212, pl. I-VIII) a paru le 15 septembre 1913.

Le fascicule II (pp. 213-397, pl. IX-XII), le 29 janvier 1914.

Le fascicule III (pp. 399-504, pl. XIII-XIV), le 25 mai 1914.

TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES

ZOOLOGIE ÉCONOMIQUE.

	Pages.
SCHOUTEDEN, H. — Les Orthoptères nuisibles aux plantations en Afrique. I.	464

BIOLOGIE.

BEQUAERT, J. — Muscides hématophages et Culicides recueillis au Congo par la Mission scientifique du Katanga . . .	12
IDEM. — Sur quelques Cécidies observées en Algérie . . .	245
CORNETZ, V. — A propos de l'orientation des Fourmis . . .	300
HOLL, E. — Observation sur les rapports entre les Lépidoptères et les fleurs aux environs d'Alger.	119
HORN, W., et VUILLET, J. et A. — Sur les Cicindelinae de Koulikoro	125
RODHAIN, J. — Sur une larve de <i>Muscinae</i> vivant dans le nid de <i>Passer griseus</i> au Congo	213
SANTSCHI, F. — L'œil composé considéré comme organe de l'orientation chez la Fourmi	329
SCHOUTEDEN, H. — L'Éléphant nain du lac Léopold II. . .	391

CÉCIDOLOGIE.

BEQUAERT, J. — Sur quelques Cécidies observées en Algérie .	245
---	-----

PALÉONTOLOGIE.

LERICHE, M. — Les Entomostracés des couches du Lualaba (Congo belge)	I
---	---

VERS.

GEDOELST, L. — <i>Chaunocephalus Gerardi</i> sp. n.	Pages. 65
---	--------------

MOLLUSQUES.

PRESTON, B. B. — New Species and Varieties of terrestrial and fluviatile Shells from Equatorial Africa.	47, 212
--	---------

CRUSTACÉS.

LERICHE, M. — Les Entomostracés des couches du Lualaba (Congo belge)	I
---	---

NÉVROPTÈRES ET PSEUDO-NÉVROPTÈRES.

NAVAS, L. — Notes sur quelques Névroptères du Congo belge	365
PETERSEN, E. — Notes on African Bittacidae	135

HÉMIPTÈRES.

BERGROTH, E. — Descriptions of some Ethiopian Heteroptera, with synonymical Notes.	448
DISTANT, W. L. — Descriptions of two new Species of Cica- didae from the Belgian Congo.	462
SCHOUTEDEN, H. — Réduviides nouveaux du Katanga	166
IDEM. — Pentatomides de la Guinée portugaise	324

COLÉOPTÈRES.

HORN, W. — Les Cicindelinae des environs de Kapiri (Congo belge)	421
HORN, W., et VUILLET, J. et A. — Sur les Cicindelinae de Koulikoro (Haut-Sénégal-Niger : Soudan français).	425
KERREMANS, CH. — Troisième supplément au Catalogue des Buprestides du Congo belge	347
MOSER, J. — Einige neue Arten der Cetoniden-Gattung <i>Leuco- celis</i>	170
IDEM. — Zwei neue Arten der Melolonthiden-Gattung <i>Euphoresia</i>	179
OLIVIER, E. — Lampyrides du Musée du Congo	239

	Pages.
PIC, M. — Coléoptères Malacodermes et Hétéromères du Congo belge	157
IDEM. — Coléoptères Malacodermes du Congo belge	378
IDEM. — Nouveaux Coléoptères du Congo et d'Afrique orientale au Musée du Congo.	483
SCHOUTEDEN, H. — Un nouveau <i>Myodites</i> du Congo	117
 DIPTÈRES.	
BEQUAERT, J. — Muscides hématophages et Culicides recueillis au Congo par la Mission scientifique du Katanga	12
HERVÉ-BAZIN, J. — Syrphidae recueillis au Congo belge par le Dr J. BEQUAERT. I. Genre <i>Eumerus</i> MEIGEN.	68
IDEM. — Syrphidae recueillis au Congo belge par le Dr J. BEQUAERT. II. Genre <i>Ceriodides</i> ROND.	85
IDEM. — Syrphidae recueillis au Congo belge par le Dr J. BEQUAERT. III. <i>Microdon</i> MEIGEN.	96
IDEM. — Syrphidae recueillis au Congo belge par le Dr J. BEQUAERT. IV.	279
IDEM. — Note sur quelques Syrphides du Musée du Congo belge	480
RODHAIN, J. — Sur une larve de <i>Muscinae</i> vivant dans le nid de <i>Passer griseus</i> au Congo	213
SURCOUF, J.-R.-M. — Note sur quelques Taons de la collection de l'École de Médecine tropicale de Bruxelles	471
IDEM. — Note sur <i>Stasisia Rodhaini</i> GEDOELST.	475
VILLENEUVE, J. — Myodaires supérieurs de l'Afrique tropicale (1 ^{re} liste)	24
IDEM. — Sur le genre <i>Hoplocephala</i> MACQ. et ses alliés	106
IDEM. — Revision de quelques Myodaires supérieurs africains, types de BIGOT	146
IDEM. — Étude sur quelques types de Myodaires supérieurs.	429
 HYMÉNOPTÈRES.	
BRAUNS, H. — Die Aethiopischen <i>Cerceris</i> -Arten	218
ENSLIN, E. — Tenthredinoidea vom Belgischen Kongo, nebst Bemerkungen über einige Afrikanische Tenthrediniden	299

	Pages.
KOHL, Fr. — Neue Pompiliden und Sphegiden vom Belgischen Congogebyete	182
SANTSCHI, F. — L'œil composé considéré comme organe de l'orientation chez la Fourmi	329
SZÉPLIGETI, Gy. — Central-Afrikanische Braconiden des Congo-Museums	403
 LÉPIDOPTÈRES.	
MAYNÉ, R. — Une variété nouvelle de l' <i>Anaphe panda</i> BOIS-DUVAL au Congo belge	342
 MAMMIFÈRES.	
LÖNNBERG, E. — Notes on new and rare Mammals from Congo.	273
SCHOUTEDEN, H. — L'Éléphant nain du lac Léopold II (Congo)	391
 OISEAUX.	
SCHOUTEDEN, H. — Note sur un Pigeon de l'Ituri	63
IDEM. — Liste des Oiseaux recueillis à Kilo par M. THÉLIE.	260
 POISSONS.	
BOULENGER, G.-A. — Mission STAPPERS au Tanganyka-Moero. Diagnoses de Poissons nouveaux. I. Acanthoptérygiens, Opisthomes, Cyprinodontes	442
 REPTILES.	
BOULENGER, G.-A. — Description de deux Reptiles nouveaux provenant du Katanga	103
 BIBLIOGRAPHIE.	210, 490

ANIMAUX NOUVEAUX DÉCRITS DANS LE TOME III DE LA REVUE ZOOLOGIQUE AFRICAINE

VERS

Chaunocephalus Gerardi GED. . . . 65 |

MOLLUSQUES

<i>Auricula gaziensis</i> PREST.	54	<i>M. sarae</i> PREST.	61
<i>Cerastus kivuensis</i> PREST.	50	<i>M. mathilda</i> PREST.	61
<i>C. Kempf</i> PREST.	51	<i>Physa exserta</i> PREST.	56
<i>C. Kempf</i> v. <i>masakacensis</i> PREST.	51	<i>Ph. laikipiaensis</i> PREST.	56
<i>C. partulaeformis</i> PREST.	52	<i>Ph. syngenes</i> PREST.	56
<i>Cleopatra congener</i> PREST.	59	<i>Ph. masakacensis</i> PREST.	57
<i>Ena kivuensis</i> PREST.	50	<i>Ph. mutandaensis</i> PREST.	57
<i>Euonyma achilles</i> PREST.	54	<i>Ph. rumrutiensis</i> PREST.	57
<i>Homorus rex</i> PREST.	54	<i>Physopsis choziensis</i> PREST.	55
<i>Kempia</i> n. gen. <i>kivuensis</i> PREST.	53	<i>Ph. rekwaensis</i> PREST.	55
<i>Kempioconcha</i> n. gen.	212	<i>Spatha mwayana</i> PREST.	62
<i>Leucochiloides consanguineus</i> PREST.	52	<i>Unio nyassanus</i> v. <i>hercules</i> PREST.	59
<i>Martensia levistriata</i> PREST.	48	<i>U. caesariana</i> PREST.	60
<i>M. nyiroensis</i> PREST.	48	<i>U. luapulaensis</i> PREST.	60
<i>M. voiensis</i> PREST.	49	<i>U. tanganyicensis</i> v. <i>exalbida</i> PREST.	60
<i>M. inflata</i> PREST.	49	<i>Vivipara alhiensis</i> PREST.	58
<i>M. solida</i> PREST.	49	<i>Zingis aurea</i> PREST.	47
<i>Melania maraensis</i> PREST.	58	<i>Z. bullata</i> PREST.	47
<i>Mutela lukuluensis</i> PREST.	61		

CRUSTACÉS

Estheriella lualabensis LER. 3 | *Metacypris Passau* LER. 8

NÉVROPTÈRES ET PSEUDO-NÉVROPTÈRES

<i>Bittacus Weelei</i> PET.	142	<i>Mantispailla umbripennis</i> NAV.	376
<i>B. Schoutedeni</i> PET.	143	<i>Nagacta</i> n. gen. <i>Leplaei</i> NAV.	366
<i>B. Peringueyi</i> PET.	144	<i>Nelees imperator</i> NAV.	374
<i>B. fumosus</i> PET.	145	<i>Palpares nigrescens</i> NAV.	369
<i>Chrysopa ducissa</i> NAV.	375	<i>P. Bayeri</i> NAV.	370
<i>Cymothales congolensis</i> NAV.	373		

HÉMIPTÈRES

<i>Acanthaspis katangae</i> SCHOUT.	166	<i>Hermolaus Gestroi</i> SCHOUT.	325
<i>Cletomorpha nyasana</i> BERGR.	455	<i>Leptomendis? Breddini</i> SCHOUT.	167
<i>Cletus pronus</i> BERGR.	454	<i>Munza signata</i> DIST.	462
<i>Durmia Feai</i> SCHOUT.	326	<i>Platypleura semivitreata</i> DIST.	463
<i>Dymantis confusus</i> BERGR.	448	<i>Pseudophonoconus</i> n. gen. <i>Leplai</i>	
<i>Halyomorpha angusticeps</i> BERGR.	451	SCHOUT.	168
<i>Henicocephalus tuberculicollis</i> BERGR.	457	<i>Spilostethus montis-luna</i> BERGR.	456

COLÉOPTÈRES

<i>Agrilus Lujai</i> KERR.	358	<i>Laius spinicoxis</i> PIC.	382
<i>Agr. histrio</i> KERR.	358	<i>Leucocelis transvaalensis</i> MOS.	170
<i>Alysdoderus magnus</i> KERR.	356	<i>L. rufiventris</i> MOS.	172
<i>Amorphosoma impressicollis</i> KERR.	357	<i>L. rhodesiana</i> MOS.	172
<i>Am. nodicollis</i> KERR.	357	<i>L. niveosticta</i> MOS.	173
<i>Anthaxia ventralis</i> KERR.	349	<i>L. abessinica</i> MOS.	174
<i>Anth. aterrima</i> KERR.	350	<i>L. diversiventris</i> MOS.	175
<i>Anth. rubifrons</i> KERR.	350	<i>L. melanopyga</i> MOS.	176
<i>Anthicus Maynei</i> PIC.	161	<i>L. maculicollis</i> MOS.	176
<i>Anth. semirubrotesticus</i> PIC.	487	<i>L. ruficeps</i> v. <i>marginicollis</i> MOS.	177
<i>Aphanisticus cylindricus</i> KERR.	359	<i>Luciola longula</i> E. OLIV.	243
<i>Aph. docilis</i> KERR.	360	<i>L. insignis</i> v. <i>lineatopennis</i> E. OLIV.	241
<i>Aph. dolatus</i> KERR.	360	<i>Lytta Bequaerti</i> PIC.	163
<i>Aph. capitatus</i> KERR.	361	<i>L. bilineata</i> v. <i>subrufocincta</i> PIC.	164
<i>Aph. curvicolis</i> KERR.	361	<i>L. purpureicolor</i> PIC.	483
<i>Aph. Burgeoni</i> KERR.	361	<i>L. purpureicolor</i> v. <i>Bayeri</i> PIC.	484
<i>Attalus Maynei</i> PIC.	380	<i>Macrosiagon axillaris</i> v. <i>Bequaerti</i> PIC.	161
<i>Bequaertiella</i> n. gen. <i>cærulescens</i> PIC.	486	<i>M. maculiceps</i> PIC.	162
<i>Cantharis kapiriensis</i> PIC.	383	<i>Melibæus amabilis</i> KERR.	352
<i>Cerocitis serricornis</i> v. <i>Gilleti</i> PIC.	485	<i>M. plexus</i> KERR.	353
<i>Cicindela vicina confluentesubtilis</i> HORN.	421	<i>M. dorsalis</i> KERR.	353
<i>C. hauserana grossabrevis</i> HORN.	422	<i>M. bicoloratus</i> KERR.	354
<i>C. Vuilletoorum</i> HORN.	427	<i>M. coraeoides</i> KERR.	354
<i>Coryna luteolineata anticedisjuncta</i> PIC.	485	<i>Myodites Maynei</i> SCHOUT.	117
<i>Cryptodactylus Maynei</i> KERR.	355	<i>Nemognatha angolensis</i> v. <i>Schoutedeni</i>	
<i>Cr. nodosus</i> KERR.	355	PIC.	163
<i>Decatoma semifenestrata</i> PIC.	484	<i>Notoxus pygidialis</i> PIC.	160
<i>D. v. multijuncta</i> PIC.	485	<i>Pygosilidius</i> n. gen. <i>diversithorax</i> PIC.	384
<i>Diaphanes indutus</i> E. OLIV.	240	<i>Rhipidius laticollis</i> PIC.	162
<i>D. Schoutedeni</i> E. OLIV.	241	<i>Selasia basipennis</i> PIC.	157
<i>Dromica abruptesculpta</i> HORN.	423	<i>S. testaceicolor</i> PIC.	379
<i>Eletica rufa</i> v. <i>apicipennis</i> PIC.	486	<i>Silidius Bequaerti</i> PIC.	386
<i>Euphoresia Schoutedeni</i> MOS.	179	<i>S. bisbicostratus</i> PIC.	488
<i>E. albosparsa</i> MOS.	180	<i>S. Graueri</i> PIC.	386
<i>Formicomus bituberculatus</i> v. <i>Maynei</i> P.	160	<i>S. subcostulatus</i> PIC.	38
<i>Hapalochrous Maynei</i> PIC.	381	<i>S. gigas</i> PIC.	386
<i>Ichthyurus Bequaerti</i> PIC.	159	<i>S. Delevali</i> PIC.	387
<i>I. congoanus</i> PIC.	487	<i>S. compressicornis</i> PIC.	387

<i>S. Murtulai</i> PIC.	387
<i>S. inapicalis</i> PIC.	387
<i>S. circumcinctus</i> PIC.	387
<i>S. nigripennis</i> PIC.	388
<i>Silis incisithorax</i> PIC.	385
<i>S. Bayeri</i> PIC.	385
<i>S. ? geniculata</i> PIC.	385
<i>Sphingincalpus rufifrons</i> PIC.	380
<i>Strigulia nigritorum</i> KERR.	551
<i>Trachys allecta</i> KERR.	363

<i>Tr. cara</i> KERR.	363
<i>Zonabris bisexnotata</i> v. <i>Bequaerti</i> PIC.	164
<i>Z. Severini</i> v. <i>bukamana</i> PIC.	164
<i>Z. trifurca</i> v. <i>sankisiana</i> PIC.	165
<i>Z. stanleyana</i> v. <i>distinctenotata</i> PIC.	484
<i>Zonitomorpha subelongata</i> PIC.	163
<i>Zygia nobilis</i> v. <i>viridiventris</i> PIC.	158
<i>Z. Bequaerti</i> PIC.	158
<i>Z. subcostata</i> PIC.	159

DIPTÈRES

<i>Actia cibdela</i> VILL.	35
<i>A. languidula</i> VILL.	36
<i>Appolenia evanida</i> VILL.	151
<i>Bogosia Bequaerti</i> VILL.	45
<i>Ceriodes Bezzii</i> HERV.-BAZ.	87
<i>C. maculipennis</i> HERV.-BAZ.	90
<i>C. pulchra</i> HERV.-BAZ.	91
<i>C. Speiseri</i> HERV.-BAZ.	93
<i>Chromatophania fenestrata</i> VILL.	42
<i>Chr. distinguenda</i> VILL.	43
<i>Chrysomyia bezziana</i> VILL.	430
<i>Dejania Wollastoni</i> v. <i>abyssinica</i> VILL.	25
<i>D. pertristis</i> VILL.	25
<i>Epineura minor</i> VILL.	45
<i>Eumerus Jacobi</i> HERV.-BAZ.	72
<i>E. rubiginosus</i> HERV.-BAZ.	74
<i>E. Bequaerti</i> HERV.-BAZ.	76
<i>E. Paulae</i> HERV.-BAZ.	70
<i>E. rufipes</i> HERV.-BAZ.	81
<i>E. triangularis</i> HERV.-BAZ.	82
<i>E. Villeneuvei</i> HERV.-BAZ.	84
<i>Gymnostylia minor</i> VILL.	37
<i>Hoplocephala retroseta</i> VILL.	108
<i>H. inermis</i> VILL.	108

<i>H. nigriventris</i> VILL.	108
<i>Hoplocephalella signata</i> VILL.	112
<i>Hoplocephalopsis schistacea</i> VILL.	110
<i>H. testacea</i> VILL.	116
<i>Lasiopyrellia</i> n. gen. VILL.	151
<i>Lathrophthalmus monoxonus</i> HERV.-BAZ.	294
<i>L. euthorax</i> HERV.-BAZ.	295
<i>Lydella rubricosa</i> VILL.	30
<i>Microdon tarsalis</i> HERV.-BAZ.	98
<i>M. obesus</i> HERV.-BAZ.	100
<i>Mimtho lacera</i> v. <i>africa</i> VILL.	37
<i>Nemoraca rubellana</i> VILL.	28
<i>Peleteria mimica</i> VILL.	26
<i>Protylocera pennata</i> HERV.-BAZ.	288
<i>Rhynchomyia Bigoti</i> VILL.	155
<i>Sankisius</i> n. gen. <i>excisus</i> VILL.	113
<i>Setulia rubriventris</i> VILL.	41
<i>Stasisia</i> n. gen. <i>SURCOUF</i>	474
<i>Succingulum mistum</i> VILL.	39
<i>Syrphus congolensis</i> HERV.-BAZ.	283
<i>Tabanus fasciatus</i> v. <i>mixta</i> SURC.	471
<i>Winthenyia terrosa</i> VILL.	32

HYMÉNOPTÈRES

<i>Arge Bequaerti</i> ENSL.	315
<i>A. congolensis</i> ENSL.	319
<i>A. nyassae</i> v. <i>clarior</i> ENSL.	320
<i>Athalia truncata</i> ENSL.	300
<i>A. erythrasis</i> ENSL.	303
<i>Calarge Bequaerti</i> ENSL.	321
<i>Camptocentrus elongatus</i> SZÉPL.	413
<i>Cardiochiles ater</i> SZÉPL.	420
<i>Cerceris morosula</i> BRAUNS.	226
<i>C. africana</i> f. <i>harooensis</i> BRAUNS	230
<i>C. transvaalica</i> BRAUNS	232

<i>C. Schoutedeni</i> BRAUNS.	235
<i>C. Katangae</i> BRAUNS.	237
<i>C. Severini</i> KOHL.	207
<i>Cratocnema polita</i> SZÉPL.	411
<i>Cyphononyx priocnemoides</i> KOHL.	197
<i>Disophrys intermedia</i> SZÉPL.	416
<i>D. Severini</i> SZÉPL.	417
<i>D. punctata</i> SZÉPL.	417
<i>Distega bruniventris</i> ENSL.	314
<i>D. Moesaryi</i> ENSL.	314
<i>Dulophanes major</i> ENSL.	313

<i>Euvipio nigripennis</i> SZÉPL.	404	<i>Odontoxapus nigricarpus</i> SZÉPL.	405
<i>Gastrotheca excisa</i> SZÉPL.	414	<i>Plaxopsis maculiceps</i> SZÉPL.	407
<i>Glyptomorpha Bequaerti</i> SZÉPL.	403	<i>Pompilus vexans</i> KOHL.	182
<i>Gl. bifasciata</i> SZÉPL.	404	<i>P. Neavei</i> KOHL.	184
<i>Hemipepsis sinuosa</i> KOHL.	191	<i>P. reputatus</i> HOHL.	186
<i>H. aethiops</i> KOHL.	193	<i>P. visendus</i> KOHL.	188
<i>H. aperita</i> KOHL.	194	<i>P. orbatus</i> KOHL.	189
<i>H. unguicularis</i> KOHL.	196	<i>P. salvatoris</i> KOHL.	192
<i>Iphyaulax Bequaerti</i> SZÉPL.	410	<i>Priocnemis Severini</i> KOHL.	198
<i>Iph. congoensis</i> SZÉPL.	411	<i>Pseudagenia Esau</i> KOHL.	200
<i>Ipobracon togoensis</i> SZÉPL.	406	<i>Ps. Neavei</i> KOHL.	202
<i>Megagathis pulchricornis</i> SZÉPL.	415	<i>Ps. Neavei</i> v. <i>subrubida</i> KOHL.	204
<i>M. Schoutedeni</i> SZÉPL.	415	<i>Pseudobracon xanthocephalus</i> SZÉPL.	412
<i>Megagonia basalis</i> SZÉPL.	408	<i>Sphex gorgon</i> KOHL.	204
<i>Merinotus nigricarpus</i> SZÉPL.	405	<i>Sph. Schoutedeni</i> KOHL.	205
<i>M. congoensis</i> SZÉPL.	407	<i>Stizus Neavei</i> KOHL.	208
<i>Microdus macronura</i> SZÉPL.	419	<i>Xenapates Bequaerti</i> ENSL.	310
<i>Neacidiophora Bequaerti</i> ENSL.	304	<i>X. variator</i> ENSL.	311
<i>N. maxima</i> ENSL.	305	<i>X. variator</i> v. <i>largiflavus</i> ENSL.	312
<i>Neodoryctes pulchricaudis</i> SZÉPL.	413	<i>Zombrus semialbus</i> SZÉPL.	412

LÉPIDOPTÈRES

<i>Anaphe panda</i> v. <i>Leplaei</i> MAYNÉ	344
---	-----

REPTILES

<i>Apostolepis Gerardi</i> BOUL.	103	<i>Elasmodactylus triedrus</i> BOUL.	204
--	-----	--	-----

POISSONS

<i>Bathybates vittatus</i> BOUL.	445	<i>L. brevior</i> BOUL.	443
<i>Enantiopus ochrogenys</i> BOUL.	444	<i>Mastacembelus moeruensis</i> BOUL.	446
<i>Haplochilus moeruensis</i> BOUL.	447	<i>M. Stappersii</i> BOUL.	446
<i>Lamprologus marginatus</i> BOUL.	413	<i>Pelmatochromis Stappersii</i> BOUL.	444
<i>L. pleurostigma</i> BOUL.	443	<i>Petrochromis fasciolatus</i> BOUL.	446
<i>L. taeniurus</i> BOUL.	444	<i>Stappersia</i> n. gen. <i>singularis</i> BOUL.	445
<i>Luciolates</i> n. gen. <i>Stappersii</i> BOUL.	442		

OISEAUX

<i>Campephaga Théliei</i> SCHOUT.	266	<i>Chl. multicolor Théliei</i> SCHOUT.	268
<i>Chlorophoneus melamprosopus ituriensis</i> SCHOUT.	267		

MAMMIFÈRES

<i>Aepyceros melampus katangae</i> LÖNNB.	276	<i>Felis leo Bleyenberghi</i> LÖNNB.	273
<i>Elephas africanus Fransseni</i> SCHOUT.	396		

15 septembre 1913.

VOL. III. FASC. I.

Pages 1 à 212.

Revue Zoologique Africaine

Publiée sous la direction

du

Dr H. SCHOUTEDEN

(Bruxelles)

BRUXELLES

HAYEZ, Imprimeur de l'Académie royale

Rue de Louvain, 112

1913

SOMMAIRE

	Pages
1. LERICHE, M. (Bruxelles). — Les Entomostracés des couches du Lualaba (Congo belge) (Pl. I-III)	1-11
2. BEQUAERT, J. (Bruges). — Muscides hématophages et Culicides recueillis au Congo par la Mission scientifique du Katanga	12-23
3. VILLENEUVE, J. (Rambouillet). — Myodaires supérieurs de l'Afrique tropicale (1 ^{re} liste)	24-46
4. PRESTON, H. B. (London). — New Species and Varieties of terrestrial and fluviatile Shells from Equatorial Africa (Pl. IV-VI)	47-62
5. SCHOUTEDEN, H. (Tervueren). — Note sur un Pigeon de l'Ituri	63-64
6. GEDOELST, L. (Bruxelles). — <i>Chaunocephalus Gerardi</i> sp. n.	65-67
7. HERVÉ-BAZIN, J. (Angers). — Syrphidae (Dipt.) recueillis au Congo belge par le Dr J. BEQUAERT. — I. Genre <i>Eumerus</i> MEIGEN	68-84
8. HERVÉ-BAZIN, J. (Angers). — Syrphidae (Dipt.) recueillis au Congo belge par le Dr J. BEQUAERT. — II. Genre <i>Ceriodides</i> ROND (Pl. VII-VIII)	85-95
9. HERVÉ-BAZIN, J. (Angers). — Syrphidae (Dipt.) recueillis au Congo belge par le Dr J. BEQUAERT. — III. Genre <i>Microdon</i> MEIGEN	96-102
10. BOULENGER, G.-A. (Londres). — Description de deux Reptiles nouveaux provenant du Katanga	103-105
11. VILLENEUVE, J. (Rambouillet). — Sur le genre <i>Hoplocephala</i> MACQ. et ses alliés.	106-116
12. SCHOUTEDEN, H. (Tervueren). — Un nouveau <i>Myodites</i> du Congo (Col. Rhip.).	117-118
13. HOLL, E. (Alger). — Observations sur les rapports entre les Lépidoptères et les fleurs aux environs d'Alger	119-134
14. PETERSEN, E. (Silkeborg). — Notes on African Bittacidae.	135-145
15. VILLENEUVE, J. (Rambouillet). — Revision de quelques Myodaires supérieurs africains, types de BIGOT	146-156
16. PIC, M. (Digoin). — Coléoptères Malacodermes et Hétéromères du Congo belge	157-165
17. SCHOUTEDEN, H. (Tervueren). — Réduviides nouveaux du Katanga	166-169
18. MOSER, J. (Berlin). — Einige neue Arten der Cetoniden-Gattung <i>Leucocelis</i>	170-178
19. MOSER, J. (Berlin). — Zwei neue Arten der Melolonthiden-Gattung <i>Euphoresia</i>	179-181
20. KOHL, FR. (Wien). — Neue Pompiliden und Sphegiden vom belgischen Congo-gebiete.	182-209
21. Bibliographie	210-212

20 janvier 1914.

VOL. III. FASC. 2.

Pages 213 à 397.

Revue Zoologique Africaine

Publiée sous la direction

du

Dr H. SCHOUTEDEN

(Bruxelles)

BRUXELLES

HAYEZ, Imprimeur de l'Académie royale

Rue de Louvain, 112

—
1914

SOMMAIRE

	Pages.
1. RODHAIN, J. (Bambili). — Sur une larve de Muscinae vivant dans le nid de <i>Passer griseus</i> , au Congo.	213-217
2. BRAUNS, HANS (Willowmore). — Die Aethiopischen <i>Cerceris</i> -Arten	218-238
3. OLIVIER, ERNEST (Moulins). — Lampyrides du Musée du Congo. Premier mémoire	239-244
4. BEQUAERT, J. (Bruges). — Sur quelques Cécidies observées en Algérie	245-259
5. SCHOUTEDEN, H. (Tervueren). — Liste des Oiseaux recueillis à Kilo par M. THÉLIE	260-272
6. LÖNNBERG, EINAR (Stockholm). — Notes on new and rare Mammals from Congo	273-278
7. HERVÉ-BAZIN, J. (Angers). — Syrphidae (Dipt.) recueillis au Congo belge par le Dr J. BEQUAERT. IV.	279-298
8. ENSLIN, E. (Fürth). — Tenthredinoidea vom Belgischen Kongo nebst Bemerkungen über einige afrikanische Tenthrediniden (Pl. IX).	299-323
9. SCHOUTEDEN, H. (Tervueren). — Pentatomides de la Guinée portugaise.	324-328
10. SANTSCHI, F. (Kairouan). — L'œil composé considéré comme organe de l'orientation chez la Fourmi.	329-341
11. MAYNE, R. (Bruxelles). — Une variété nouvelle de l' <i>Anaphé panda</i> BOISDUVAL au Congo belge	342-346
12. KERREMANS, CH. (Bruxelles). — Troisième supplément au Catalogue des Buprèstides du Congo belge	347-364
13. NAVAS, L. (Zaragoza). — Notes sur quelques Névroptères du Congo belge (Pl. X).	365-377
14. PIC, M. (Digoin). — Coléoptères malacodermes du Congo belge	378-390
15. SCHOUTEDEN, H. (Tervueren). — L'Éléphant nain du lac Léopold II (Congo) (Pl. XI-XII).	391-397

25 mai 1914.

VOL. III. FASC. 3.

Pages 399 à 504.

Revue Zoologique Africaine

Publiée sous la direction
du
D^r H. SCHOUTEDEN
(Bruxelles)

BRUXELLES

HAYEZ, Imprimeur de l'Académie royale
Rue de Louvain, 112

—
1914

SOMMAIRE

	Pages.
1. CORNETZ, VICTOR (Alger). — A propos de l'orientation des Fourmis	399-402
2. SZÉPLIGETI, GY. (Budapest). — Central-Afrikanische Braconiden des Congo-Museums	403-420
3. HORN, WALTHER (Berlin-Dahlem). — Les Cicindelinae des environs de Kapiri (Congo belge)	421-424
4. HORN, WALTHER (Berlin-Dahlem), VUILLET, J. et A. (Rennes). — Sur les Cicindelinae de Koulikoro (Haut-Sénégal-Niger : Soudan français)	425-428
5. VILLENEUVE, Dr J. (Rambouillet). — Étude sur quelques types de Myodaires supérieurs.	429-441
6. BOULENGER, G.-A. (Londres). — Diagnoses de Poissons nouveaux : I. Acanthoptérygiens, Opisthomes, Cyprinodontes (Mission Stappers au Tanganyika-Moero).	442-447
7. BERGROTH, E. (Turtola). — Descriptions of some Ethiopian Heteroptera with synonymical Notes.	448-461
8. DISTANT, W. L. (Londres). — Descriptions of two new species of Cicadidae from the Belgian Congo	462-463
9. SCHOUTEDEN, H. (Tervueren). — Les Orthoptères nuisibles aux plantations en Afrique. I. (Pl. XIII-XIV)	464-470
10. SURCOUF, J.-R.-M. (Paris). — Note sur quelques Taons de la collection de l'École de Médecine tropicale de Bruxelles	471-474
11. SURCOUF, J.-R.-M. (Paris). — Note sur <i>Stasisia Rodhaini</i> GEDOELST.	475-479
12. HERVÉ-BAZIN, J. (Angers). — Note sur quelques Syrphides du Musée du Congo belge	480-482
13. PIC, M. (Digoin). — Nouveaux Coléoptères du Congo et d'Afrique orientale au Musée du Congo	483-489
14. Bibliographie	490-491
15. Table par ordre alphabétique des noms d'auteurs.	493-495
16. Table analytique des matières	497-500
17. Animaux nouveaux décrits dans le tome III de la <i>Revue Zoologique Africaine</i>	501-504

La **Revue zoologique africaine** est consacrée à l'étude de la faune éthiopienne, et plus spécialement de la faune de l'Afrique centrale, envisagée sous tous ses aspects. Les questions de systématique, de biologie, de distribution géographique des Animaux, tant Vertébrés qu'Invertébrés, y recevront un développement particulier, et l'étude du plancton des lacs et cours d'eau y sera également abordée. En outre, la *Revue* publiera des notes de zoologie économique, traitant des Animaux utiles et nuisibles, ainsi que des études plus générales sur les Animaux supérieurs, destinées plus spécialement aux agents séjournant en Afrique. Sous une rubrique spéciale il sera rendu compte tout au moins des principaux mémoires relatifs à la faune africaine qui auront été remis dans ce but à la Direction de la *Revue*. Il y sera également donné des notes au jour le jour de nature à intéresser les lecteurs et à les renseigner notamment sur les résultats obtenus par les expéditions scientifiques ou de chasse parcourant l'Afrique.

La **Revue zoologique africaine** est polyglotte. Mais dans chaque fascicule paraîtra un résumé en langue française des divers travaux qui y sont publiés. Chaque tome comprendra plusieurs fascicules et formera un volume de 400 à 500 pages, édité avec tous les soins désirables, abondamment illustré et accompagné de planches hors texte.

Le prix de souscription au volume est fixé à 40 francs (32 Mk., 32 sh.), payables anticipativement. Ce chiffre sera porté à 45 francs (36 Mk., 36 sh.) après achèvement dudit volume. Les souscripteurs auront toutefois également la latitude de prendre un abonnement payable par fascicule; le prix des fascicules sera calculé d'après le nombre de pages et de planches les composant, soit fr. 1.25 (1 Mk., 1 sh.) par feuille de 16 pages, 1 franc (0.80 Mk., 8 pence) par planche noire, et fr. 2.50 (2 Mk., 2 sh.) par planche coloriée. Les souscripteurs choisissant ce mode de paiement s'engagent à acquitter le montant de chaque fascicule dès réception de celui-ci.

Les auteurs de travaux insérés dans la *Revue* reçoivent gratuitement 50 tirés à part de leurs travaux.

Toutes communications relatives à la **Revue zoologique africaine** doivent être adressées à

M. le Dr H. SCHOUTEDEN, rue des Francs, 11, à Bruxelles.

La **Revue zoologique africaine** est consacrée à l'étude de la faune éthiopienne, et plus spécialement de la faune de l'Afrique centrale, envisagée sous tous ses aspects. Les questions de systématique, de biologie, de distribution géographique des Animaux, tant Vertébrés qu'Invertébrés, y recevront un développement particulier, et l'étude du plancton des lacs et cours d'eau y sera également abordée. En outre, la *Revue* publiera des notes de zoologie économique, traitant des Animaux utiles et nuisibles, ainsi que des études plus générales sur les Animaux supérieurs, destinées plus spécialement aux agents séjournant en Afrique. Sous une rubrique spéciale il sera rendu compte tout au moins des principaux mémoires relatifs à la faune africaine qui auront été remis dans ce but à la Direction de la *Revue*. Il y sera également donné des notes au jour le jour de nature à intéresser les lecteurs et à les renseigner notamment sur les résultats obtenus par les expéditions scientifiques ou de chasse parcourant l'Afrique.

La **Revue zoologique africaine** est polyglotte. Mais dans chaque fascicule paraîtra un résumé en langue française des divers travaux qui y sont publiés. Chaque tome comprendra plusieurs fascicules et formera un volume de 400 à 500 pages, édité avec tous les soins désirables, abondamment illustré et accompagné de planches hors texte.

Le prix de souscription au volume est fixé à 40 francs (32 Mk., 32 sh.), payables anticipativement. Ce chiffre sera porté à 45 francs (36 Mk., 36 sh.) après achèvement dudit volume. Les souscripteurs auront toutefois également la latitude de prendre un abonnement payable par fascicule; le prix des fascicules sera calculé d'après le nombre de pages et de planches les composant, soit fr. 1.25 (1 Mk., 1 sh.) par feuille de 16 pages, 1 franc (0.80 Mk., 8 pence) par planche noire, et fr. 2.50 (2 Mk., 2 sh.) par planche coloriée. Les souscripteurs choisissant ce mode de paiement s'engagent à acquitter le montant de chaque fascicule dès réception de celui-ci.

Les auteurs de travaux insérés dans la *Revue* reçoivent gratuitement 50 tirés à part de leurs travaux.

Toutes communications relatives à la **Revue zoologique africaine** doivent être adressées à

11, le Dr H. SCHOUTEDEN, rue des Francs, 11, à Bruxelles.

La **Revue zoologique africaine** est consacrée à l'étude de la faune éthiopienne, et plus spécialement de la faune de l'Afrique centrale, envisagée sous tous ses aspects. Les questions de systématique, de biologie, de distribution géographique des Animaux, tant Vertébrés qu'Invertébrés, y recevront un développement particulier, et l'étude du plancton des lacs et cours d'eau y sera également abordée. En outre, la *Revue* publiera des notes de zoologie économique, traitant des Animaux utiles et nuisibles, ainsi que des études plus générales sur les Animaux supérieurs, destinées plus spécialement aux agents séjournant en Afrique. Sous une rubrique spéciale il sera rendu compte tout au moins des principaux mémoires relatifs à la faune africaine qui auront été remis dans ce but à la Direction de la *Revue*. Il y sera également donné des notes au jour le jour de nature à intéresser les lecteurs et à les renseigner notamment sur les résultats obtenus par les expéditions scientifiques ou de chasse parcourant l'Afrique.

La **Revue zoologique africaine** est polyglotte. Chaque tome comprendra plusieurs fascicules et formera un volume de 400 à 500 pages, édité avec tous les soins désirables, abondamment illustré et accompagné de planches hors texte.

Le prix de souscription au volume est fixé à 40 francs (32 Mk., 32 sh.), payables anticipativement. Ce chiffre sera porté à 45 francs (36 Mk., 36 sh.) après achèvement dudit volume. Les souscripteurs auront toutefois également la latitude de prendre un abonnement payable par fascicule; le prix des fascicules sera calculé d'après le nombre de pages et de planches les composant, soit fr. 1.25 (1 Mk., 1 sh.) par feuille de 16 pages, 1 franc (0.80 Mk., 8 pence) par planche noire, et fr. 2.50 (2 Mk., 2 sh.) par planche coloriée. Les souscripteurs choisissant ce mode de paiement s'engagent à acquitter le montant de chaque fascicule dès réception de celui-ci.

Les auteurs de travaux insérés dans la *Revue* reçoivent gratuitement 50 tirés à part de leurs travaux.

Toutes communications relatives à la **Revue zoologique africaine** doivent être adressées à

M. le Dr H. SCHOUTEDEN, rue des Francs, 11, à Bruxelles.



14. 14-64729

EC 21 1938

APR 21 1939

NOV 8 1944

AUG 3 1950

DEC 2 1953

DEC 2 1961

FEB 25 1970

DEC 03 1991

AMNH LIBRARY



100161345